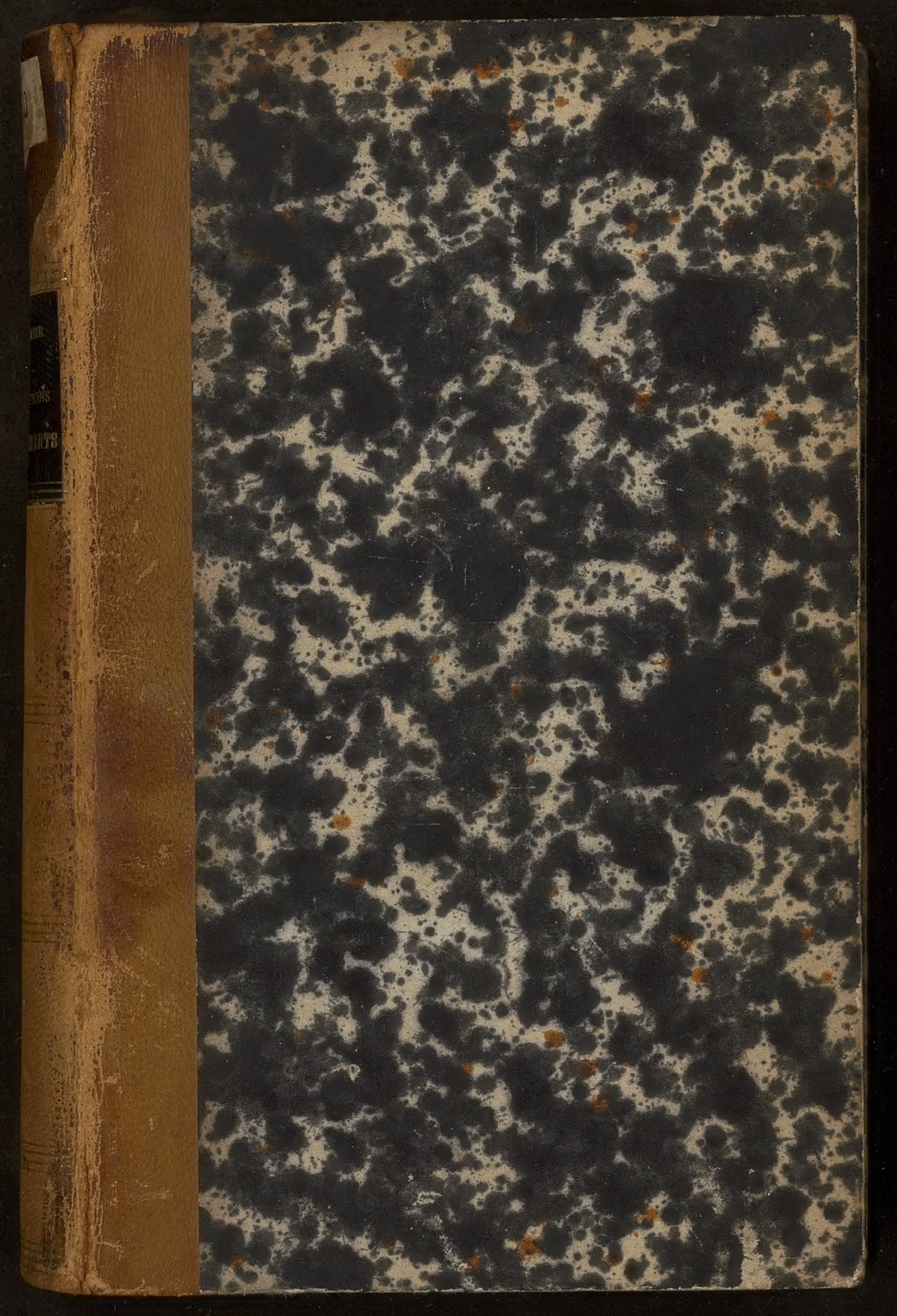
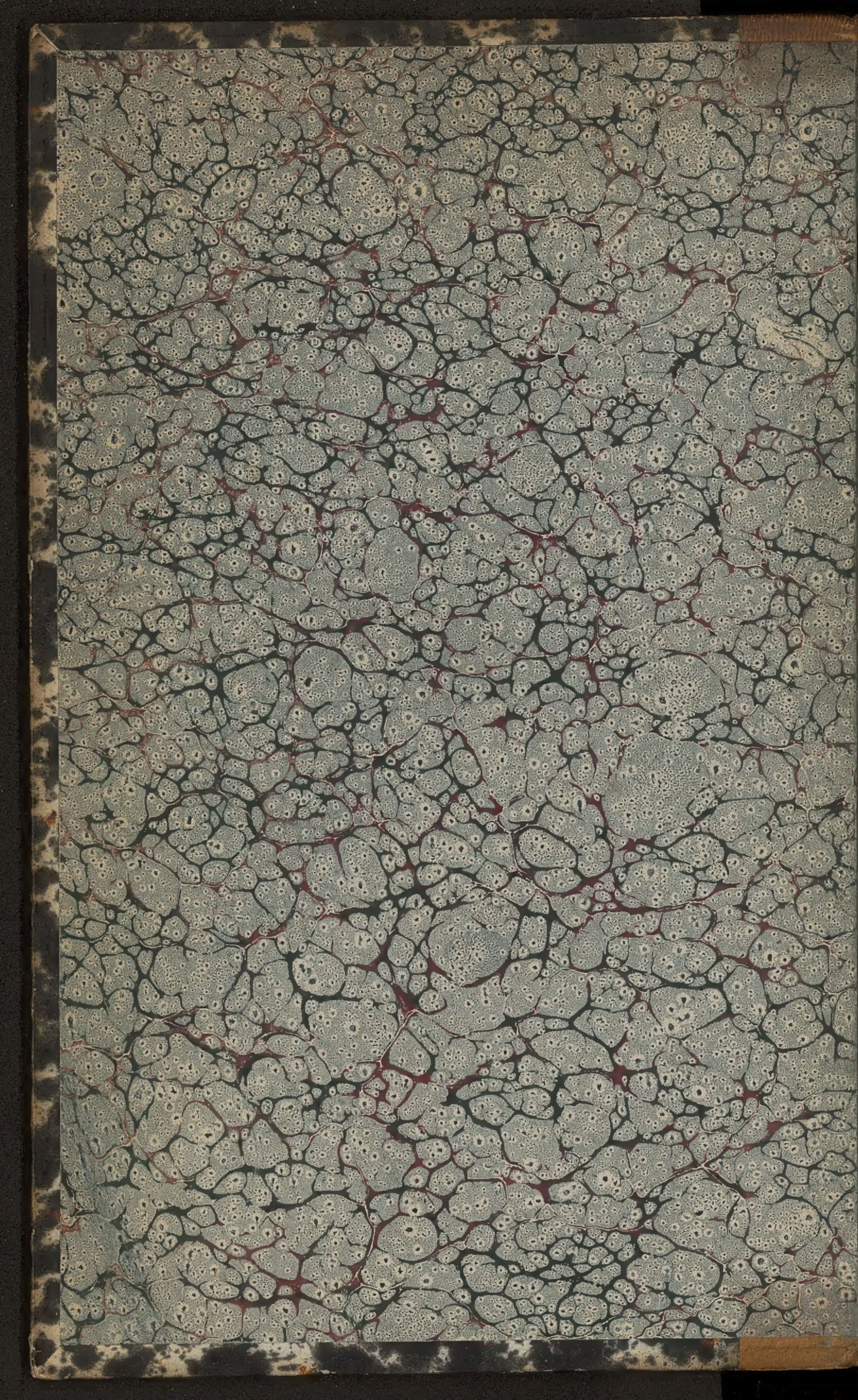
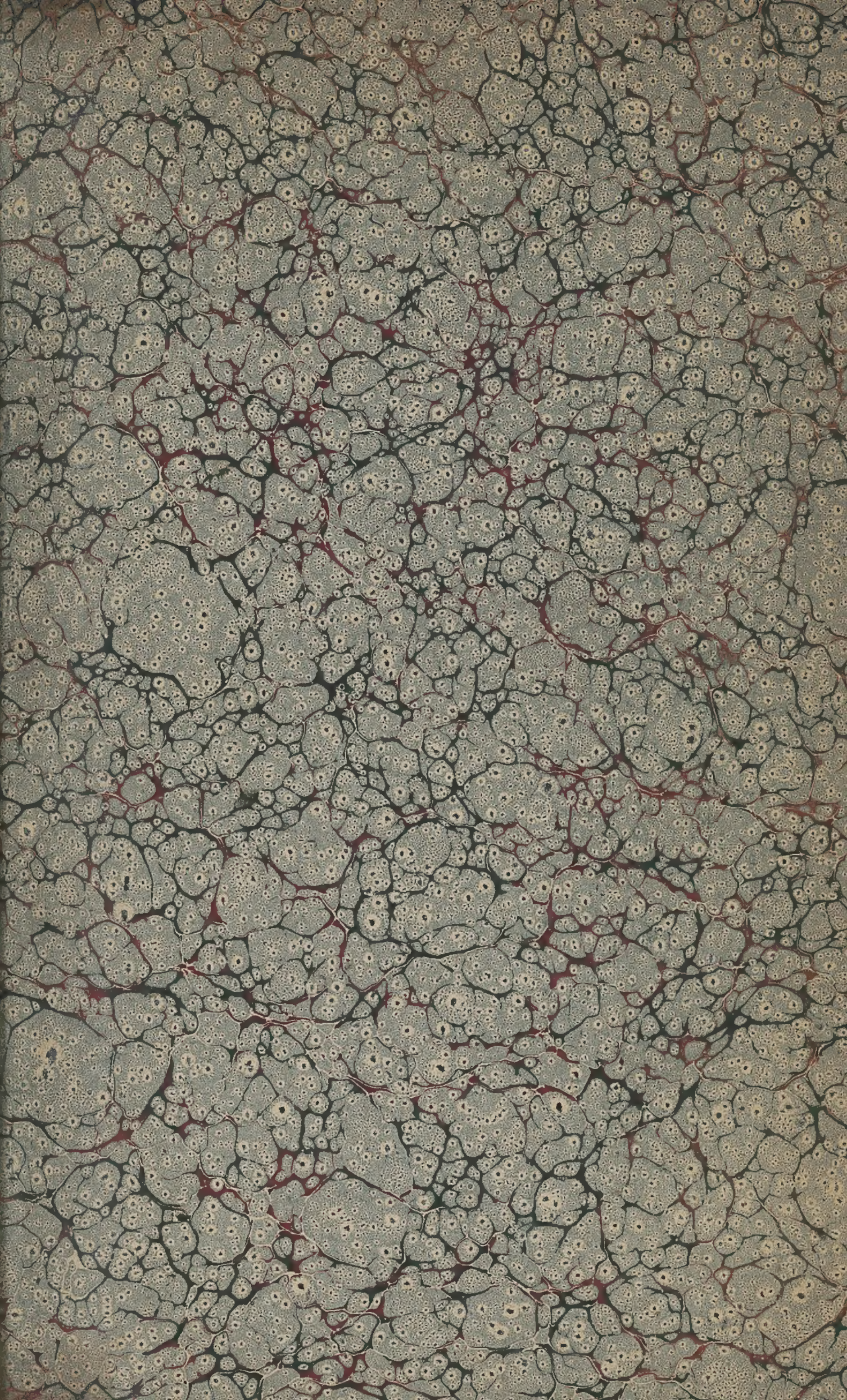







Dr L. THOMAS
PARIS

NOUVELLES DÉMONSTRATIONS

D'ACCOUCHEMENTS



PARIS. — IMPR. ET FOND. DE FÉLIX LOCQUIN ET COMP ,
16, rue Notre-Dame des Victoires.

NOUVELLES DÉMONSTRATIONS

D'ACCOUCHEMENTS

ACCOMPAGNÉES DE 81 PLANCHES EN TAILLE-DOUCE,

Par J.-P. MAYGRIER,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, PROFESSEUR D'ACCOUCHEMENTS;

Deuxième Édition

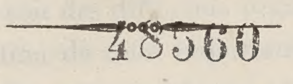
ENTIÈREMENT REFONDUE ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE

1° de la description anatomique et obstétricale du bassin, des parties sexuelles et de leurs anomalies;
2° de l'histoire de la menstruation, de la reproduction et du développement du fœtus;
3° de l'histoire de la grossesse;
4° du mécanisme de l'accouchement naturel;
5° de la description des différents modes opératoires pour la terminaison des accouchements difficiles;
6° de l'allaitement;
7° de l'indication des maladies qui compliquent la gestation, le travail, les couches et celles qui affectent les nouveaux nés;

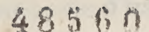
Par HALMAGRAND,

DOCTEUR EN MÉDECINE,

PROFESSEUR D'ANATOMIE, DE MÉDECINE OPÉRATOIRE ET D'ACCOUCHEMENTS,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE WESTMINSTER, DE CELLE DE LONDRES,
DE LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE DE PARIS, ETC.







PARIS

BECHET J^NE ET LABÉ,

LIBRAIRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Place de l'École-de-Médecine, 4.

—

1840

AVANT-PROPOS.

De toutes les parties de l'art de guérir, que l'importance de leur sujet et la difficulté de leur étude ont érigées en spécialités, il en est peu qui reposent sur des connaissances plus précises et qui soient réduites en préceptes d'une application plus appréciable, que celle qui traite des accouchements. Aussi n'en est-il aucune dont l'enseignement soit plus susceptible d'être facilité par la représentation peinte ou gravée des divers objets qui forment ses innombrables détails.

Bien convaincus de cette vérité, tous les auteurs qui ont écrit sur les accouchements, ont regardé comme une condition obligatoire d'ajouter à leurs traités, le dessin soit des principaux temps de l'accouchement en lui-même, soit des différents organes qui concourent à l'exécution de cette importante fonction. Mais le plus ordinairement, ces dessins, faits pour céder à une sorte d'habitude consacrée par le temps, n'ont été considérés que comme simples accessoires ; et par conséquent donnés plutôt comme des résumés d'opinions, que comme les images fidèles des objets qu'ils sont destinés à représenter.

M. Maygrier a pensé au contraire que dans une matière dont les principes peuvent être ramenés à une sorte de précision mathématique, c'est à dire expliqués par les lois ordinaires de la physique, il était plus aisé de parler à l'esprit par l'intermédiaire des yeux que par la force du raisonnement; et, c'est partant de cette opinion qu'il a publié, sous le titre de *Démonstrations d'accouchements*, cette magnifique collection de dessins gravés qui forment un des plus beaux atlas que nous possédions, et auquel rien ne peut assurément se comparer dans tout ce qui a été publié sur le même sujet. Malheureusement cet habile praticien, enlevé prématurément à la science, n'a pas eu le temps de reconnaître qu'en cherchant, par la représentation minutieusement fidèle des objets, à éviter une foule de détails descriptifs, il tombait lui-même dans un excès contraire en réduisant tout à l'expression pure et simple des faits, et en se plaçant par là dans l'impossibilité de décrire les liens physiologiques qui enchaînent ces faits, et d'arrêter l'esprit sur les raisons premières de leur exécution. Aussi, ces planches, telles qu'elles ont été publiées, c'est à dire seulement accompagnées d'un texte purement explicatif et encore très succinct, ne pouvant servir à la solution d'aucune des grandes questions qui se rattachent à la pratique, ne devaient convenir qu'aux personnes déjà parfaitement initiées aux difficultés de la science, et qui n'ont besoin souvent que de la plus légère indication pour s'en rappeler les

préceptes; mais non à celles qui veulent l'étudier sans connaissances préliminaires, et qui sont aussi intéressées à approfondir le *pourquoi* qu'à savoir le *comment*.

C'est cette lacune que je me suis proposé de remplir par la publication d'un ouvrage qui, concordant parfaitement aux planches de Maygrier, formât avec elle un traité didactique, élémentaire, mais cependant aussi complet que puissent le désirer les praticiens, et aussi méthodique qu'aient droit de l'exiger les élèves. Cette tâche, la vérité veut ici que j'en fasse l'aveu, m'était à la fois facile et agréable à remplir : facile, parce que, formé à la pratique des accouchements, par Maygrier, j'étais plus à même que personne d'exprimer ses opinions et de mettre une harmonie parfaite entre les faits fournis par lui et les conséquences auxquelles il prétendait les faire servir; agréable, parce que je trouvais l'occasion de m'acquitter d'une dette sacrée, celle de la reconnaissance, envers un homme auquel ses contemporains n'ont jamais contesté une grande habileté, et qui s'était surtout placé pour ce qu'en terme de l'art on nomme le toucher, à une hauteur que peu de praticiens peuvent atteindre.

Ainsi dans cet ouvrage, que je me plais à donner comme une nouvelle édition du Traité de Maygrier, ou mieux comme le résumé exact de ses cours, rien n'a été omis de tout ce qui tient au domaine de la science des accouchements. Les lacunes que laissaient necessairement les planches, ont été comblées par la des-

cription anatomique et obstétricale du bassin, des parties sexuelles et de leurs anomalies; l'histoire de la menstruation, de la formation et du développement du fœtus; le mécanisme de l'accouchement naturel; la description des différents moyens opératoires employés pour la terminaison des accouchements difficiles ; enfin par l'indication des soins à donner à la mère et à l'enfant.

Ayant exclu toute cette vaine érudition enfantée dans bien des cas par l'amour-propre, bien plus que dictée par l'intérêt de l'art, et qui transforme plus d'un ouvrage en un catalogue d'opinions, j'ai pu, quoique resserrant assez mon cadre pour rester tout à fait élémentaire, me réserver cependant assez de place pour donner le développement nécessaire à certains travaux d'anatomie et d'embryologie qui me sont propres, et qui servent à expliquer une quantité de phénomènes physiologiques propres à l'enfantement, et indispensables, pour saisir les indications de thérapeutique spéciale.

Enfin être utile aux élèves et aux praticiens, en leur donnant une idée exacte et complète de la science des accouchements débarrassée de tout vain accessoire, et rappeler l'attention des hommes de goût et de savoir sur le bel atlas obstétrical de Maygrier, ont été mon seul but, je m'estimerais heureux de l'avoir complètement atteint.

HALMAGRAND.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Parallèle de l'homme et de la femme.

PLANCHE II.

Parallèle entre le bassin de l'homme, celui de la femme et celui du fœtus.

Fig. 1. Bassin de l'homme adulte.

1. Fosse iliaque interne et os coxal.
2. Sacrum.
3. Coccyx.
4. Cavité cotyloïde.
5. Corps du pubis.
6, 6. Trou sous-pubien.
7. Gouttière sous laquelle passent les vaisseaux et nerfs sous-pubiens.
8. Tubérosité de l'iskion.
9. Corps du pubis du côté droit.
10, 10. Circonférence du détroit supérieur, ou marge du bassin.
11. Fosse iliaque interne.
13. Coccyx.
16. Crète de l'os des îles.
17, 17. Étendue des parties latérales de l'arcade du pubis.
18, 19. Épine antérieure et supérieure de l'os des îles.
20, 20. Épine antérieure et inférieure de l'os des îles.

21. Échancrure où passent les muscles psoas et iliaque.
22. Éminence iléo-pubienne.
23. Branche horizontale du pubis, à laquelle s'attache le muscle pectinée, et sur laquelle reposent les vaisseaux cruraux.
24. Épine du pubis.
25. Angle du pubis.
26. Surface sur laquelle repose le ligament rond.
31. Tubérosité de l'iskion du côté droit.
32, 32, 32. Corps des vertèbres sacrées.
33, 33, 33, 33. Trous sacrés antérieurs destinés au passage des nerfs sacrés antérieurs.
24. Face ovalaire supérieure de la base du sacrum, qui, s'articulant avec la cinquième vertèbre lombaire, constitue l'angle sacro-vertébral ou promontoire.
35, 35. Ailerons du sacrum concourant à la formation des fosses iliaques internes.

Fig. 2. Bassin de la femme adulte.
11. Fosse iliaque interne.
a. Coccyx.
b. Symphyse pubienne.
c, *c*, *c*, *c*, *c*, *c*. Symphyses sacro-iliaques.

Fig. 3. Bassin de fœtus à terme.
a. Epiphyse marginale de la crète de l'os des îles et iléum.
b. Ligne indiquant la réunion du pubis avec l'iléum.
c. Pubis.

PLANCHE III.

Fig. 1. Coupe verticale du bassin de l'homme.
10. Marge du bassin.
11. Fosse iliaque interne.
12. Trou sous-pubien.
13. Face interne de la tubérosité du l'iskion.
14. Plan incliné latéral droit.
15. Face postérieur du corps du pubis.
16. Crète iliaque.

17. Réunion de la branche descendante du pubis avec l'ascendante de l'iskion.
19. Épine antérieure et supérieure de l'os des îles.
20. Épine antérieure et supérieure de l'os des îles.
27. Surface articulaire du pubis, concourant à la formation de la symphyse pubienne.
28. Grand trou iskiatique.
29. Épine de l'iskion.
30. Petit trou iskiatique.
31. Canal sacré.
32. Symphyse sacro-coccygienne.
33. Coccyx.

Fig. 2. Coupe verticale d'un bassin de femme.
a. Coccyx continuant en avant la courbure du sacrum.
b. Coccyx ayant obéi à son mouvement de rétrocession.
c. Arcade du pubis.
d. Saillie sacro-vertébrale, ou promontoire, et fibro-cartilage inter-articulaire.
e, e. Ligament sacro-sciatique antérieur, ou petit.
f, f. Ligament sacro-sciatique postérieur, ou grand.
g, g. Grand trou iskiatique.
h. Petit trou iskiatique.

Fig. 3. Coupe verticale d'un bassin de fœtus.
a. Iléum.
b. Pubis.
c. Iskion.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Diamètre du détroit supérieur ou abdominal.
a. a. Diamètre antéro-postérieur, sacro-pubien.
b, b. Diamètre transverse, bis-iliaque.
c, c. Diamètres obliques.
d, d, d, d, d. Circonférence du détroit supérieur.

Fig. 2. Diamètre du détroit inférieur ou périnéal.
a, a. Diamètre antéro-postérieur, coccyx-pubien.
b, b. Diamètre transverse, ou bis-iskiatique.
c, c, c, c, c, c. Circonférence du détroit inférieur.

Fig. 3. Bassin de mammifère.

PLANCHE V.

Fig. 1. Bassin vicié par excès de grandeur; régulier.
Fig. 2. Bassin vicié par excès d'étroitesse, régulier.
Fig. 3. Bassin vicié par excès d'étroitesse, irrégulier.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Vice du détroit périnéal.
Fig. 2. Le même bassin vu en dessous.
Fig. 3. Bassin régulier avec colonne déviée.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Application du compas pour mesurer le diamètre transverse du détroit inférieur.
Fig. 2. Rapporteur.
Fig. 3. *b, b.* Application du compas d'épaisseur de Baudelocque.
a. Échelle.
c, c. Pelvimètre de Coutouly.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Inclinaison et axe du bassin.
b, b. Ligne horizontale.
a, a. Diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur.
a, b. Abaissement de l'extrémité antérieure du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur, ou inclinaison du plan du détroit supérieur.
c, c. Axe de la matrice et du détroit supérieur.
a, d. Axe du détroit inférieur.
Fig. 2. Situation du doigt indicateur pour mesurer le diamètre sacro-pubien.
Fig. 3. *d', c.* Concavité sacro-coccygienne.
d, c. Symphyse pubienne.
d', d. Diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur avec son axe.

c, c. Diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur avec son axe *a, b.*

e'e, e'e, e'e. Diamètres antéro-postérieurs de l'excavation.

f, f, f. Perpendiculaires à ces diamètres ou axes, et courbure de l'axe pubien.

PLANCHE IX.

Partie sexuelles ; état naturel.

a. Mont de Vénus.

b, b. Grandes lèvres.

PLANCHE X.

Fig. 1. Préparation du mont de Vénus, de la vulve, du périnée et de l'anus.

a. Commissure antérieure des grandes lèvres.

b, b, b. Grande lèvre gauche.

c. Commissure postérieure et fourchette.

e, e. Commissure antérieure des petites lèvres.

f, f. Petites lèvres.

g. Clitoris.

h. Vestibule.

i. Méat urinaire.

j. Vagin.

k. Hymen.

l. Fosse naviculaire.

m. Périnée.

Fig. 2. Hymen perforé à son centre.

Fig. 3. Hymen imperforé.

Fig. 4. Hymen rompu et denticulé.

PLANCHE XI.

Fig. 1. Rapports des organes génitaux chez la femme avec la vessie et le rectum.

a. Canal de l'urètre.

b. Constricteur du vagin.

c. Utérus.
d. Vagin.
e. Vessie.
f. Rectum.
g, g. Péritoine se réfléchissant de la vessie à l'utérus, ligaments antérieurs de la matrice des anciens.
h. Réflexion du péritoine du cinquième supérieur du vagin sur le rectum.
i, i. Ligaments larges.

Fig. 2. Vagin vu de profil.
a. Méat urinaire.
b. Cavité vaginale.
c. Concavité antérieure du vagin qui supporte le bas-fonds de la vessie.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *a.* Base de la matrice.
b. Col de l'utérus, museau de tanche.
c. Corps de l'utérus.
d. Lèvre antérieure du col.
i, i. Ligaments larges.
j, j. Aileron moyen contenant la trompe de Fallope.
k, k. Aileron postérieur contenant l'ovaire.
l, l. Aileron antérieur contenant le ligament rond.
m. Extrémité interne de l'ovaire.
o, o. Ligament de l'ovaire.
p, p. Muqueuse du vagin.
q. Colonne ou raphé postérieur du vagin.
r. Caroncule myrtiforme postérieure.

Fig. 2. *q, q,* Colonne postérieure du vagin.
p, p. Plis muqueux du vagin à sa surface interne.
r, r, r. Caroncules myrtiformes.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. Utérus isolé.
a. Fond de l'utérus.

c. Corps de l'utérus.
d, d. Ligament de l'ovaire.
e, e. Trompe de Fallope.
b. b. Ligament rond.

Fig. 2. Rapport de l'utérus avec la vessie et le rectum vus par en haut.

PLANCHE XIV.

Fig. 1. Intérieur du corps et du col de l'utérus.
a. Cavité du corps.
b, b. Trajet des trompes de Fallope à travers l'épaisseur des parois utérines.
c. Orifice interne du col.
d. Cavité du col.

Fig. 2. Coupe verticale de l'utérus.
a. Fond de l'utérus.
b. Lèvre antérieure du col.
c. Face antérieure de l'utérus.
d. Face postérieure.
e. Orifice externe du col.

PLANCHE XV.

Fig. 1. Trompe de Fallope développée.
a, a, a. Canal de la trompe de Fallope ouvert.
b. Orifice utérin de la trompe.
c. c. Pavillon de la trompe.

Fig. 2. Grossesse extra-utérine de la trompe.
a. Produit contenu dans la trompe ouverte.

Fig. 3. *a.* Ovaire isolé.

Fig. 4. Coupe longitudinale de l'ovaire.
a. Germe femelle.

PLANCHE XVI.

Fig. 1. Matrice à cloison.

Fig. 2. Vue des ligaments ronds et de l'orifice externe du canal inguinal.

a. Base de l'utérus.

b. Ligament rond sortant du canal inguinal pour s'épanouir dans le tissu cellulaire du mont de Vénus.

PLANCHE XVII.

Fig. 1. Ovule de quinze jours ouvert.

a, a, a, a. Villosités du chorion.

b. Homocule.

Fig. 2. Même produit intact.

Fig. 3. Produit de vingt-un jours.

Fig. 4. Embryon de quarante-cinq jours.

a, a. Renflement du cordon.

Fig. 5. Embryon de deux mois.

Fig. 6. Embryon de trois mois.

Fig. 7. Fœtus de quatre mois.

Fig. 8. Fœtus de cinq mois.

a, a. Placenta.

b, b. Chorion.

c, c. Amnios.

Fig. 9. Rapports de l'ovule avec la caduque primitive.

a, a, a, a. Caduque primitive.

b, b, b. Caduque réfléchie.

c. Vésicule ombilicale et canal vitellin.

d, d. Placenta.

e. Cordon ombilical.

f. Homocule.

g, h. Amnios.

i. Liquide amniotique.

j. Intervalle situé dans le principe entre le chorion et l'amnios, dans lequel sont situés le corps reticulé, ou allantoïde, la vésicule ombilicale et le canal vitellin.

PLANCHE XVIII.

Fig. 1. Fœtus de sept mois.

Fig. 2. Fœtus de neuf mois.

PLANCHE XIX.

Fig. 1. Face utérine, externe ou cotylédonée du placenta.
a, a. Cotylédons.
Fig. 2. Face fœtale du placenta.
b, b. Face fœtale.
c, c. Ramifications vasculaires du cordon.

PLANCHE XX.

Fig. 1. Placenta double.
a, a, a. Membrane indiquant la cloison.
Fig. 2. Cordon ombilical.
a, a. Nœuds.
b, b. Nodosités.

PLANCHE XXI.

Fig. 2. Rapports du cœur et des poumons.
a. Veine cave supérieure.
b. Veine cave inférieure.
c. Oreillette droite.
d. Oreillette gauche.
e. Ventricule droit.
f. Ventricule gauche.
g. Origine de l'aorte.
g'. Crosse de l'aorte.
h. Tronc brachio-céphalique.
i. Carotide primitive droite.
j. Artère sou-clavière droite.
k. Artère carotide primitive gauche.
l. Artère sous-clavière gauche.
m. Origine de l'artère pulmonaire.
n. Artère pulmonaire droite.
o. Artère pulmonaire gauche.

p. Canal artériel.

q. Terminaison de la crosse de l'aorte et origine de l'aorte thoracique.

rr. Poumons.

Fig. 1. Foie renversé de gauche à droite.

a. Lobe gauche.

b. Lobe droit.

c. Lobe de Spigel, ou éminence porte postérieure.

d. Vésicule biliaire.

e. Sillon transversal, veine-porte.

f. Vessie ombilicale.

g. Canal veineux.

h. Embouchure de la terminaison du canal veineux dans la veine-cave inférieure.

i. Veine-cave inférieure.

Fig. 3. Coupe verticale du cœur.

a. Trou de Botal.

b. Ventricule droit.

c. Cavité de l'appendice auriculaire droit.

Fig. 4. Disposition des artères ombilicales.

a. Vessie.

b. Sommet de la vessie, insertion de l'ouraque.

c, c. Uretères.

d. Rectum.

e. Terminaison de l'aorte abdominale.

f. Veine cave inférieure.

g. Artères iliaques externes.

h. Veine iliaque primitive.

i, i, i, i. Artères ombilicales.

g. D'en bas, veine ombilicale,

k. Anneau ombilical.

Fig. 5. Circulation fœtale.

a, a, a, a. Placenta.

c. Artères ombilical.

d. Vessie.

g. Aorte abdominale.

h. Veine cave inférieure.

j. Oreillette droite.
k. Veine cave supérieure.
l. Crosse de l'aorte.
m. Veine jugulaire gauche.
o. Carodite primitive gauche,
p. Ventricule droit.
q. Ventricule gauche.
u. Thymus.
v. Poumons.
x. Veine jugulaire droite.
z. Artère et veine fémorales.
2. Oreillette gauche.
3. Urétères.
5. Artère pulmonaire et canal artériel.
6. Anneau ombilical,
7. Veine porte hépatique.
8. Veine ombilicale.
9. Canal veineux.

Fig. 6. Fœtus de six semaines à deux mois, grossi, vu de profil; l'abdomen ouvert, l'enveloppe amniotique du cordon a été enlevée, pour montrer les parties sous-jacentes. Deux lignes ponctuées indiquent les resserrements et les renflements de l'amnios sur le cordon.
a. Veine ombilicale sortant du sillon longitudinal du foie.
b, b. Les deux artères ombilicales.
c. Portion restante du canal vitellin et des vaisseaux omphalo-mésentériques.
d. Ouraque.
e. Appendice cœcal.
f. Foie.
g. Estomac et partie supérieure de l'intestin grêle contenus dans le cordon ombilical.
h. Premier resserrement du cordon.
i. Second resserrement du cordon.
k. Troisième resserrement du cordon.
l. Extrémité placentaire du cordon.

Fig. 7. Embryon de la figure 8 grossi.
a. Veine ombilicale.
b. Estomac.
d. Canal vitellin.
e. Vésicule ombilicale.
g. Membre thoracique droit.
h. Membre abdominal droit.
i. Extrémité coccygienne.
k. Tête.

Fig. 8. Embryon humain des premières semaines.
a. Vésicule ombilicale.
b. Canal vitellin qui se rend dans une anse intestinale.

Fig. 9. Vésicule ombilicale.
a, a. Corps réticulé ou allantoïde.
b. Canal vitellin.
c, c. Vésicule coupée en travers, composée de parois épaisses et d'une cavité.

PLANCHE XXII.

Squelette de fœtus.
a, a, a, a. Sternum.
b. Clavicule.
c. Omoplate.
d. Humérus.
e. Radius.
f. Cubitus.
g. Carpe.
h. Métacarpe.
g. Fémur.
k. Tibia.
l. Péroné.
m. Tarse.
n. Métatarse.

PLANCHE XXIII.

Fig. 1. *a, a.* Diamètre bipariétal.
b, b. Pariétaux.

c, c. Moitié du frontal.
d. Fontanelle antérieure.
e. Fontanelle postérieure.
f. Occipital.

Fig. 2. *c, c.* Bosses frontales.
d. Fontanelle antérieure.
e, e. Suture frontale.
f, f. Cavités orbitaires.
g, g. Os maxillaires supérieurs.
h. Symphyse du menton.

Fig. 3. *i.* Os de la pommette.
j. Temporal.

PLANCHE XXIV.

Fig. 3. *f.* Occipital.

PLANCHE XXV.

Fig. 3. Fond de l'utérus atteignant l'ombilic, six mois de gestation.

Fig. 4. Fond de l'utérus situé vers l'hypochondre droit, neuf mois de gestation.

PLANCHE XXVI.

Abdomens vus de profil.

PLANCHE XXVII ET XXVIII.

Vue générale de l'enfant et des parties de la femme à la fin de la grossesse. On remarquera sur cette planche les rapports de l'occiput de l'enfant avec le cul-de-sac antérieur du vagin.

PLANCHE XXIX.

Toucher debout.

PLANCHE XXX.

Toucher horizontal.

PLANCHE XXXI.

Disposition des deux mains pour exécuter le mouvement de balottement (mouvements passifs du fœtus).

PLANCHE XXXII.

Position du doigt pour pratiquer le toucher, état du col aux différentes époques de la grossesse.

PLANCHE XXXIII.

Première et deuxième positions de la présentation du vertex.

PLANCHE XXXIV.

Troisième et quatrième positions de la présentation du vertex.

PLANCHE XXXV.

Vue de la tête à sa sortie des parties extérieures de la génération.

PLANCHE XXXVI.

De l'accouchement par les pieds et par le siège.

PLANCHE XXXVII.

Extraction des pieds et du tronc.

PLANCHE XXXVIII.

Extraction des bras et de la tête.

PLANCHE XXXIX.

Extraction des genoux.

PLANCHE XL.

Extraction du siège.

PLANCHE XLI.

Présentation du dos, première et deuxième positions.

PLANCHE XLII.

Présentation du ventre, première et deuxième positions.

PLANCHE XLIII.

Présentation du thorax, première et deuxième positions.

PLANCHE XLIV.

Présentation de la hanche droite, première et deuxième positions.

PLANCHE XLV.

Présentation de la hanche gauche, première et deuxième positions.

PLANCHE XLXI.

Présentation de l'épaule droite, première et deuxième positions.

PLANCHE XLVII.

Présentation de l'épaule gauche, première et deuxième positions.

PLANCHE XLVIII.

Présentation de l'épaule, compliquée de la sortie du bras, en partie ou en totalité.

PLANCHES XLIX ET L.

Grande version podalique, application du repoussoir.

PLANCHE LI.

Présentation de la face, grande version podalique.

PLANCHE LII.

Présentation des régions auriculaires, grande version podalique.

PLANCHES LIII, LIV, LV, LVI.

Application du forceps.

PLANCHES LVII, LVIII, LIX, LX.

Symphyséotomie.

PLANCHES LXI, LXII, LXIII, LXIV.

Opération césarienne.

PLANCHES LXV, LXVI, LXVII, LXVIII.

Céphalotomie, embryotomie, extraction de la tête restée dans l'utérus.

PLANCHES LXIX, LXX, LXXI, LXXII.

Délivrance naturelle et compliquée.

PLANCHE LXXIII.

Fig. 1. Clefs de forceps de Maygrier.
Fig. 2 et 3. Forceps avec échelle mesurant le degré de compression de l'instrument.
Fig. 4. Forceps crochet de Maygrier.
Fig. 5. Le même vu de face.
Fig. 6. Forceps de M. Guillon.
Fig. 7. Levier.

PLANCHE LXXIV.

Fig. 1. Compas d'épaisseur de Baudelocque.
Fig. 2. Compas ordinaire.
Fig. 5. Mesure de trois pouces, 81 millimètres.
Fig. 4. Intro-pelvimètre et compas d'épaisseur de Mme Boivin.
A, B, C, Compas d'épaisseur.
f, f. Echelle indiquant l'écartement du compas d'épaisseur.
e, j, b. Intro-pelvimètre.
d. Vis qui fixe le curseur de l'intro-pelvimètre.
i, c. Echelle qui indique les longueurs obtenues par l'intro-pelvimètre.

h. Vis qui fixe la branche mobile du compas d'épaisseur.

Fig. 5. Pelvigraphe de M. Martin.

Fig. 6. Pessaire circoïde.

Fig. 7. Pelvimètre de Coutouly.

PLANCHE LXXV.

Fig. 1. Couteau symphysien.

Fig. 2 et 3. Bistouris ordinaires.

Fig. 3 et 4. Ciseaux ordinaires.

Fig. 5. Perce-crâne, il se compose d'une longue tige d'acier, terminée par une extrémité en forme de lance, arrondi, de 4 à 5 pouces de longueur 0,108 à 0,135. La totalité de l'instrument ne doit pas avoir moins de 18 pouces, 0,486.

Fig. 6. Le perce-crâne de Bacquié, ou *tire-tête*, remplit également les usages de perce-crâne et de tire-tête ; il se compose d'une tige arrêtée sur un manche, sur laquelle glisse à volonté une seconde tige mobile ; celle-ci est terminée par une extrémité acérée, sur laquelle reposent deux pièces à bascule, qui s'appliquent parfaitement sur cette tige, quand elle agit cemme perce-crâne, et qui se déploient sur le côté, quand l'instrument sert comme tire-tête.

Quels que soient néanmoins les avantages que présente cet instrument, nous donnons la préférence dans ce dernier cas à notre forceps crochet.

Fig. 7. Le nouveau tire-lête que nons avons fait graver, borné dans son emploi, n'est destiné qu'à être introduit par le trou occipital dans l'intérieur de la tête du fœtus, lorsque celle-ci a été détronquée, et que l'ouverture en question est convenablement dirigée pour permettre cette introduction. La tige qui le surmonte peut à volonté s'appliquer sur la tige commune, lorsqu'on veut l'introduire et se placer ensuite en travers, à l'aide d'un mouvement de bascule qu'un fil de soie, disposé à cet effet, fait exécuter avec beaucoup de facilité.

Fig. 8. Ciseaux de Smellie, ils servent de perce-crâne ; mais une fois introduits, ils donnent la facilité d'agrandir à volonté l'ouverture qu'ils ont pratiquée, en faisant jouer

leurs extrémités, dont le tranchant est en dehors.

Fig. 9. Trocart.

Fig. 10. Tube laryngien.

PLANCHE LXXVI.

Fig. 1. Sonde à délivrance, ce moyen ne peut convenir que pour l'opération césarienne, lorsqu'on se décide à reporter l'extrémité du cordon coupé par la plaie de la matrice dans l'intérieur de cet organe, afin d'opérer la délivrance par les voies naturelles.

La sonde doit être d'une longueur de 15 à 18 pouces 0,486, mousse à l'une de ses extrémités, ouverte à l'extrémité opposée, large et fendue sur sa circonférence; un anneau mobile est destiné à serrer la sonde, et à fixer le bout du cordon qui s'y trouve engagé.

Il faut nécessairement engager la sonde par l'extrémité mousse, la porter vers le col, afin de la glisser dans le vagin, où l'on doit la saisir pour l'entraîner au dehors, et avec elle la portion du cordon qui s'y trouve fixée. Cet instrument n'est pas généralement usité.

Fig. 2. Repoussoir. Cet instrument dont nous sommes les premiers à indiquer les usages, n'est pas pour cela un instrument nouveau; c'est bien plutôt une idée nouvelle, peut-être, appliquée à un instrument déjà connu, et qui lui donne une destination qu'il n'avait pas eue jusqu'ici. Il est spécialement destiné, en effet, à agir sur la tête, pour la repousser en arrière, pendant que d'une autre part le praticien tire sur les pieds pour les amener au dehors.

Cet instrument se compose d'un manche de 8 à 10 pouces de longueur 0,270, surmonté à l'une de ses extrémités par une espèce de bilboquet en ivoire poli et arrondi.

Fig. 3. Porte cordon de M. Guillon peu usité.

Fig. 4. Porte cordon de Ducamp. Il paraît que Ducamp a pris la première idée de son porte-cordon chez les Anglais. Quoique le mécanisme en soit assez compliqué, l'idée en est extrêmement heureuse, et l'instrument atteint parfai-

tement le but qu'on se propose dans son application.

Il est composé d'une longue sonde de gomme élastique, terminée à ses deux extrémités par une garniture en argent, destinée à lui donner une certaine solidité, pour son introduction dans la partie profonde de la matrice.

Le long tube de cette sonde, qui n'a pas moins de 18 à 20 pouces 0,540 de longueur, est parcouru par une tige en argent, espèce de *mandrin*, à laquelle est attaché un fil de soie, qui, d'une autre part, vient parcourir toute la circonférence d'un anneau brisé placé à l'extrémité supérieure de l'instrument. A l'extrémité opposée se voit une petite virole vissée, propre à serrer sur la tige commune le fil de soie dont nous avons parlé. De cette manière, l'anneau brisé s'ouvre et se ferme à volonté : il est fermé quand on porte la portion du cordon sortie vers le fond de la matrice ; on l'ouvre alors en dévissant la petite virole, et l'on retire l'instrument sans entraîner le cordon.

Fig. 5. Sonde de femme.

Fig. 6. Application d'un lacs.

Fig. 7. Pessaire en anneau et à cuvette.

Fig. 8. Pessaire en anneau ovalaire.

Fig. 9. Pince à faux germe de Levret. Cette pince ne diffère de tous les instruments du même genre que par la forme des cuillères, qui sont fenêtrées au lieu d'être pleines. Sa longueur doit être de 15 pouces 0,135, afin de pouvoir la porter à une profondeur quelquefois très considérable.

Fig. 10. Pessaire de M. Moreau, vu en avant, pour la rétroversion.

a. Extrémité qui doit être dirigée sur le cul-de-sac postérieur du vagin.

b. Extrémité inférieure vulvaire.

c. Echancrure qui s'oppose à la compression du col de la vessie.

Fig. 12. Le même pessaire, vu de profil.

a. Côté postérieur de la tige, qui doit être en rapport avec la paroi postérieure du vagin.

b. Côté antérieur de la tige.

Fig. 11. Pessaire en anneau, dit en gimblette.

PLANCHE LXXVII.

Allaitement en action.

PLANCHE LXXVIII.

Fig. 1. Mamelle gonflée par le lait.
a. Mamelon.
b, b, b. Aréole du mamelon.
Fig. 2. Mamelon d'une femme qui nourrit.
Fig. 3. Préparation spéciale de l'aréole.
a. Orifices des vaisseaux galactophores.
Fig. 4. Portion détachée du mamelon.
Fig. 5. Globules microscopiques du lait de la femme à l'état normal, d'après les recherches de M. le docteur Donné.
Fig. 6. Colostrum ; premier jour de l'accouchement.
Fig. 7. Colostrum ; trois jours après l'accouchement.
Fig. 8. Lait onze jours après l'accouchement.
Fig. 9. Lait persistant à l'état de colostrum plus de vingt jours après l'accouchement.
Fig. 10. Lait de femme dont les mamelles sont engorgées.

PLANCHE LXXIX.

Fig. 1. Glande mammaire à découvert.
a, a, a. Glande mammaire.
b. Conduits galactophores.
Fig. 2. Coupe verticale de la mamelle.
a, a, a. Vaisseaux mammaires.
b, b, b, b. Vaisseaux galactophores.
Fig. 3. Lait contenant du pus.
Fig. 4. Lait d'une nourrice chétive.
Fig. 5. Colostrum existant encore dans le lait d'une femme accouchée depuis dix-sept mois.

PLANCHE LXXX.

Allaitement, soit naturel, soit artificiel.

Fig. 1. Tétière à pompe ou à goulot. Cette tétière, de verre, est

destinée à donner aux jeunes femmes qui veulent nourrir les moyens de former les bouts de leur sein, et de préparer ainsi ces derniers à être plus facilement saisis par l'enfant au moment de sa naissance. Pour en faire usage, on applique, d'une part, le goulot de la bouteille sur le mamelon qu'il embrasse, et de l'autre, la femme saisit avec les lèvres son extrémité recourbée, sur laquelle elle exerce une espèce de succion, en pompant l'air contenu dans la bouteille, et en formant ainsi le vide. Le bout s'érige alors, s'allonge; et en répétant cette petite manœuvre pendant plusieurs jours, le bout se trouve suffisamment préparé pour que l'enfant n'éprouve aucune difficulté à exercer la succion.

Fig. 2, 3, 4, 5. Bouts de sein. Tous ces instruments, en forme de petits chapeaux, sont destinés à peu près aux mêmes usages. Les uns en cire, en buis, en gomme élastique (fig. 1, 2, 3), sont appliqués sur le mamelon immédiatement après que l'enfant l'a abandonné, pour le préserver de l'action du froid, surtout quand il y a des crevasses, ou bien pour émousser la sensibilité trop vive dont il est doué, et le préserver du frottement des vêtements, etc.

Les bouts (fig. 4) sont surmontés d'un chapiteau en gomme élastique, percé de plusieurs petits trous. On peut en faire usage dans le cas d'excoriation du mamelon, de fortes crevasses. La chaleur de la mamelle, sur laquelle on les applique, ramollit la gomme élastique, et le lait peut, à la rigueur, passer à travers les trous dont elle est perforée, et de là passer dans la bouche de l'enfant.

Ce mode est difficile; le plus ordinairement l'enfant ne s'y prête point.

Les bouts (fig. 7) sont des espèces de bouteilles aplaties (têtières), qu'on applique sur les bouts des femmes qui ont trop de lait; on les laisse en place dans l'intervalle de chaque succion, et on les vide à volonté à mesure qu'elles se remplissent.

Il se trouve un petit anneau sur la circonférence, destiné à recevoir un lien quelconque, à l'aide duquel on peut suspendre la têtière au cou de la femme.

Fig. 8, 9. Ce sont les appareils imaginés par Mme Lebreton. La fig. 8 est une véritable bouteille, de la capacité de 8 à 10 onces (320,00) de liquide, dont le goulot est façonné de la manière la plus convenable pour la succion de l'enfant; ce goulot est surmonté d'un mamelon artificiel (véritable pis de vache), que l'enfant saisit sans peine, et d'où le lait s'échappe avec la plus grande facilité.

Pour en hâter la sortie, et pour que l'enfant ne fasse aucun effort pour l'attirer, la bouteille est percée, dans les environs de sa base, d'une petite ouverture circulaire *a*, destinée à permettre l'entrée de l'air extérieur, qui, agissant par sa pesanteur sur la masse du liquide, en rend la succion d'une facilité extrême.

Fig. 9. Préparation spéciale d'un pis de vache, qui peut être appliqué sur le goulot de toutes les bouteilles que l'on destine à l'allaitement artificiel de l'enfant.

Fig. 10. Instrument imaginé par M. Richer, mécanicien, appelé *galamètre*. Cet instrument est destiné à donner la mesure de la pesanteur d'un lait quelconque, et particulièrement de celui de la femme; il se compose d'un petit cylindre métrique, terminé, comme tous les pèse-liqueurs, par une petite boule creuse, dans laquelle se trouve une quantité déterminée de mercure *a*.

PESANTEURS SPÉCIFIQUES DU LAIT CHEZ LA FEMME.

AGES. DES FEMMES.	PESANTEUR spécifique DE LEUR LAIT.	OBSERVATIONS.
22 à 24 ans.	9 1/5 à 10 degrés.	1° La pesanteur spécifique du lait de femme est en raison de l'âge de la femme, et non de sa constitution.
26 à 28	8 à 9	2° Si le lait perd sa qualité en vieillissant, il est certain que sa pesanteur spécifique reste la même.
30 à 32	8 faibles.	3° Le lait d'une blonde est plus pesant que celui d'une brune.
34 à 36	6 à 7	4° Le lait de vache est beaucoup plus léger que celui de la femme, et sa pesanteur spécifique diminue également en raison de l'âge, et non de la constitution de la vache.
40 à 45	4 à 5	

PLANCHE LXXXI.

Fig. 1. Crochets mousse et aigu.
A. Crochet mousse.
B. Crochet aigu.
Fig. 2. Forceps dont nous faisons usage, vu de profil.
AB. Crochet mousse vissé.
Fig. 3. Perce-crâne du forceps.
Fig. 4. Forceps vu de face.
Fig. 5. Céphalotribe de M. Baudelocque.
Fig. 6. Clef de forceps.
Fig. 7. Nouveau tire-tête.
Fig. 8. Le même tire-tête développé.
Fig. 9. Sonde utérine à double courant pour les injections portées dans l'intérieur de la matrice.

NOUVELLES DÉMONSTRATIONS D'ACCOUCHEMENTS.

DU BASSIN DE LA FEMME,

CONSIDÉRÉ DANS SES RAPPORTS AVEC LA SCIENCE PRATIQUE DES ACCOUCHEMENTS.

Le bassin, considéré d'une manière générale, n'est qu'une division du squelette; mais, dans ses rapports avec l'accouchement, cette cavité fait partie d'une série d'organes dont l'ensemble concourt à l'accomplissement des fonctions génératrices. C'est sous ce dernier point de vue surtout que nous allons l'examiner; son étude est très importante; elle seule peut conduire à la connaissance du véritable mécanisme de l'accouchement, et des difficultés plus ou moins remarquables qui peuvent le compliquer quelquefois.

Le bassin, *pelvis*, est une cavité osseuse située au dessus des fémurs qui le supportent, et au dessous de la colonne vertébrale, avec laquelle il s'articule, en lui servant de base. L'étude de cette cavité doit précéder celle du mécanisme de l'accouchement, puisque sa conformation, plus ou moins parfaite, influe d'une manière notable sur les résultats de la parturition. C'est d'abord dans l'état le plus parfait de bonne conformation qu'il faut l'envisager, et dans ce but, il est nécessaire de décrire isolément chacune des pièces qui le composent.

de cartilage diarthrodial sur laquelle glisse le tendon du muscle obturateur interne.

Enfin, directement au dessous de la cavité cotyloïde, mais un peu en avant, est une surface osseuse nommée *fosse obturatrice externe* (5. 5. Pl. II, fig. 1.), à laquelle s'attache en grande partie l'obturateur externe. Cette fosse obturatrice est percée d'un trou assez vaste nommé *obturateur* (sous-pubien) (6. 6. Pl. II, fig. 1.) rempli dans l'état frais par le *ligament obturateur* qui s'y insère dans toute sa circonférence, excepté dans sa partie la plus élevée où s'observe une espèce de gouttière (7. Pl. II, fig. 1.) à travers laquelle s'échappent de la cavité pelvienne les vaisseaux et les nerfs obturateurs.

La fosse obturatrice externe est bornée en dehors par une surface quadrilatère appartenant à la portion ischiatique (8. Pl. II, fig. 1.), et donnant attache au muscle *carré* de la cuisse. En dedans, elle présente une autre surface osseuse également quadrilatère (9. Pl. II, fig. 1.), mais plus étendue, à laquelle s'insère le droit interne et les adducteurs de la cuisse ; enfin, le trou obturateur est limité inférieurement par une surface osseuse, allongée transversalement, appartenant au pubis et à l'ischion, et donnant insertion au grand adducteur de la cuisse.

2° *La face interne, pelvienne, concave,* est moins irrégulière que la précédente. Son étude est surtout importante pour l'accoucheur, puisque c'est elle qui forme une grande partie des parois pelviennes, dont on peut déjà prévoir l'influence au moment du passage de la tête à travers la filière du bassin. Nous sommes dans l'habitude, pour rendre plus facile l'étude de cette surface, d'indiquer d'abord une ligne saillante (10. Pl. II et III, fig. 1.), concave et circulaire, divisant cette face interne en deux moitiés à peu près égales. Ce rebord saillant, comme nous le dirons plus loin, concourt à la formation du détroit supérieur qui sépare le grand bassin du petit bassin proprement dit. Cette ligne ou rebord, aboutit en arrière à une surface osseuse très irrégulière et très rugueuse, comparée à une tête d'oiseau

par Winslow, à une oreille humaine par Sabatier. Dans sa moitié antérieure *seulement*, elle se joint avec le sacrum, au moyen d'un cartilage intermédiaire, et constitue la *symphyse sacro-iliaque*. La moitié postérieure de cette surface rugueuse n'est point appliquée contre le sacrum, mais donne insertion à des faisceaux fibreux très épais qui maintiennent en arrière cette symphyse sacro-iliaque.

Au dessus du rebord indiqué plus haut, on observe une surface osseuse très large, concave, assez lisse, c'est la *fosse iliaque interne* (11. Pl. II et III, fig. 1.), présentant à son centre un trou nourricier et donnant insertion dans toute son étendue au muscle iliaque.

Toujours au dessous de ce rebord osseux, appartenant au détroit supérieur, et qui nous sert à mieux désigner la situation des objets placés sur la surface qui nous occupe, se trouve l'orifice interne (12. Pl. III, fig. 1 et 2.) du trou sous-pubien rempli par le ligament obturateur, qui laisse en haut cependant une portion libre où s'aperçoit l'origine du sillon dans lequel s'engagent les vaisseaux et les nerfs sous-pubiens.

La surface osseuse circulaire du trou obturateur constitue la fosse obturatrice interne (13. 13. Pl. III, fig. 1.), remplie par le muscle obturateur interne. En arrière du trou obturateur est un plan osseux plus étendu verticalement que dans tout autre sens dirigé obliquement en bas, en dedans et un peu en avant, il correspond au fond de la cavité cotyloïde, c'est le *plan incliné latéral des accoucheurs* (14. Pl. III, fig. 1.), revêtu par une aponévrose qui forme les insertions du muscle releveur de l'anus, et dont les usages seront exposés plus bas. Au devant du trou obturateur existe une surface osseuse quadrilatère (15. Pl. III, fig. 1.), appartenant au pubis et en contact avec la partie antérieure de la vessie.

3° Le *bord supérieur* est le plus allongé. Plus ou moins contourné suivant les sexes, plus épais à ses deux extrémités qu'à sa partie moyenne, il a reçu le nom de *crête iliaque*, *crête de l'os des îles* (16. Pl. II et III, fig. 1.). Son extrémité antérieure

est contournée en dedans, la postérieure en dehors. Les auteurs divisent cette crête en deux lèvres et un interstice ; la lèvre externe dans ses deux tiers antérieurs donne attache à l'oblique externe de l'abdomen , le tiers postérieur au grand dorsal ; la lèvre interne donne insertion au transverse ; l'interstice, dans les quatre cinquièmes antérieurs de son étendue, au petit oblique, et dans le dernier cinquième, au carré des lombes.

4° Le *bord inférieur*, *pubien*, ou *périnéal* (17. Pl. II et III, fig. 1.), concourt avec celui de l'os du côté opposé à former l'arcade pubienne. Ce bord, plus ou moins contourné suivant les sexes, donne attache, dans la partie la plus élevée, à la racine des corps caverneux, et dans le reste de son étendue, mais surtout vers la lèvre externe, au muscle ischio-caverneux, au dartos ; et, chez la femme, à la portion adhérente des grandes lèvres.

5° Le *bord antérieur* (18. Pl. II, fig. 1.), dans sa moitié supérieure, est presque vertical, tandis que dans sa moitié inférieure il se rapproche de la ligne horizontale. Ce bord, se réunissant avec le bord supérieur , forme un angle assez développé nommé l'*épine antérieure et supérieure de l'os des îles* (19. Pl. II et III, fig. 1.). En dehors elle donne attache au muscle fascialata, en dedans au ligament de Poupart et à la partie moyenne au muscle couturier. Au dessous de cette épine, un enfoncement la sépare de l'*épine antérieure et inférieure* (20. Pl. II et III, fig. 1.), donnant attache au tendon direct du droit antérieur de la cuisse. Au dessous de l'épine antérieure et inférieure une seconde échancrure (21. Pl. II, fig. 1.) supporte les muscles iliaque et psoas, et est bornée par une autre éminence qui, commençant la portion horizontale de ce bord, se nomme *iléo-pubienne* (22. Pl. II, fig. 1.), et résulte en effet de la réunion de l'iléum avec le pubis ; elle donne attache au petit psoas, lorsqu'il existe. En dedans de l'éminence iléo-pubienne, une surface allongée, convexe dans le sens antéro-postérieure, appartenant à la portion horizontale du pubis, offre en arrière une espèce de crête (23. Pl. II, fig. I.) qui ter-

mine le rebord concourant à la formation du détroit supérieur, et qui, dans cet endroit, donne insertion en dedans au ligament de Gimbernat, et, dans toute son étendue, au muscle pectiné. On sait que ce muscle sépare cette surface osseuse de l'artère fémorale, de la veine du même nom placée en dedans, et du nerf crural placé en dehors. Cette surface se termine par une éminence nommée *épine du pubis* (24. Pl. II, fig. 1.), à laquelle s'insère le pilier externe de l'anneau inguinal. Tout à fait en dedans, un angle, appelé angle du pubis (25. Pl. II, fig. 1.), donne attache au pilier interne du côté opposé. Cet angle du pubis est séparé de l'épine par un intervalle (26. Pl. II, fig. 1.), sur lequel repose le cordon testiculaire chez l'homme et le ligament rond chez la femme. Cette même surface donne insertion, en arrière, aux muscles droits de l'abdomen et aux muscles pyramidaux. Le bord que nous examinons, en se réunissant avec le bord inférieur ou périnéal, forme une surface verticalement dirigée (26. Pl. III, fig. 1.), coupée obliquement de telle sorte que de sa réunion avec celle de l'os coxal opposé résulte une courbe à convexité antérieure.

5° *Le bord postérieur* ou *ischiatique*, en se réunissant avec le bord supérieur, forme l'épine postérieure supérieure, séparée de l'inférieure, située un peu au dessous, par une petite échancrure. Toutes deux donnent attache à des ligamens. Au dessous d'elles on aperçoit la *grande échancrure ischiatique* (28. Pl. III, fig. 1.), convertie en trou par le petit ligament falciforme et bornée en bas par une épine (29. Pl. III, fig. 1.) très développée nommée *ischiatique*. Par sa lèvre interne, cette épine donne insertion au muscle ischio-coccygien, par l'externe au cannelé supérieur, et par l'interstice au sommet du petit ligament falciforme. Au dessous d'elle une autre échancrure appelée, à cause de son peu de développement, *petite échancrure ischiatique* (30. Pl. III, fig. 1.) : elle se laisse contourner par le tendon du muscle obturateur interne.

Ce bord postérieur, par sa réunion avec le bord périnéal, donne naissance à une grosse tubérosité nommée *ischia-*

tique (31.Pl. II, fig. 1.), sur laquelle repose l'individu dans la station assise, et qui, par sa lèvre interne, donne attache au grand ligament falciforme; par l'externe, au muscle carré de la cuisse, et dans son milieu, aux muscles demi-tendineux, demi-membraneux et biceps fémoral.

Cet os, formé d'une seule pièce, résulte de l'assemblage de trois pièces bien distinctes dont il est composé avant la puberté : une supérieure, l'*iléum* ou *portion iliaque*, formant la hanche et les deux fosses iliaques, qui se développe vers le quatrième mois, puis une inférieure, l'*ischion* ou *portion ischiatique*, une autre antérieure, le *pubis* ou *portion pubienne*, chacune se développant par un point d'ossification isolé, et qui d'abord séparées par des cartilages d'ossification à la puberté, sont bientôt envahies par le phosphate calcaire.

Si nous voulions indiquer sur un os coxal d'adulte, quels sont les endroits où les trois portions se réunissent pour n'en former qu'une seule, nous dirions : prenez à peu près le centre de la concavité cotyloïde, et faites partir de ce centre trois lignes divergentes, dont l'une antérieure ira se terminer à l'éminence iléo-pubienne, l'autre postérieure à l'échancrure postérieure du rebord cotyloïdien, et la troisième inférieure, à la grande échancrure convertie en trou, comme nous l'avons indiqué plus haut. Par ces trois lignes, la cavité cotyloïde se trouve divisée en trois triangles, dont le supérieur (*a*. Pl. III, fig. 3.) appartient à la portion iliaque, l'antérieur (*b*. Pl. III, fig. 3.) au pubis, et le postérieur (*c*. Pl. III, fig. 3.) à l'ischion. Enfin, si on voulait préciser l'endroit où la branche ascendante de l'ischion s'unit à la descendante du pubis, on devrait tirer une ligne perpendiculaire à l'endroit où le bord périnéal commence à se dévier fortement en dehors (*c*. Pl. III, fig. 2.). Indépendamment de ces points d'ossification divisant naturellement l'os coxal en trois portions, on observe dans le jeune âge plusieurs croûtes osseuses isolées par des cartilages; ainsi une qui forme la crête iliaque (*a*. Pl. II, fig. 3.), une autre pour l'épine antérieure inférieure (*b*. Pl. II, fig. 3.), et une troisième pour l'épine du pubis (*c*. Pl. II, fig. 3.).

On voit d'après ce qui vient d'être dit que l'os coxal s'articule avec le sacrum pour former la symphyse sacro-iliaque, avec son congénère pour constituer la symphyse pubienne , et avec la tête du fémur, d'où résulte l'articulation coxo-fémorale. Enfin, cet os concourt à former le grand bassin , et dans le petit bassin il constitue une portion des détroits , les plans inclinés latéral et antérieur.

Du Sacrum (1).

Cet os , impair, est situé à la partie postérieure du bassin , dont il forme en grande partie la paroi postérieure , au dessous de la cinquième vertèbre lombaire, et au dessus du coccyx; il se trouve engagé entre les deux os coxaux, en remplissant à leur égard les conditions d'un double coin, dont l'un aurait sa base en haut et l'autre en avant. Pour le placer dans sa situation naturelle il convient de diriger son plus grand axe perpendiculairement, sa base étant tournée en haut et sa face concave directement en avant, et un peu en bas. Ainsi disposé cet os présente :

1° *Face antérieure*, ou *pelvienne* , concave ; elle offre de haut en bas et sur la ligne médiane , cinq surfaces quadilatères (32. Pl. II , fig. I.) appartenant aux surfaces antérieures de chacune des vertèbres sacrées , séparées par des lignes transversales au nombre de quatre , se terminant chacune à un trou , et indiquant la réunion des vertèbres sacrées. Aux extrémités de ces lignes transversales , s'observent , de chaque côté , les quatre trous sacrés antérieurs (33. Pl. II, fig. 1.), pour le passage des nerfs sacrés correspondants. Ces trous aboutissent en dehors à une espèce de gouttière qui loge chaque nerf sacré. Les surfaces osseuses qui séparent les trous donnent attache au muscle pyramidal du bassin ; toute cette face

(1) Selon Meletius, parce que les anciens l'offraient aux dieux en sacrifice, ou d'après Riolan, à cause de sa grandeur : *ob magnitudinem , sacrum appellatur. De oss.* cap. 17.

est revêtue par le ligament vertébral commun antérieur, et en contact surtout à gauche avec le rectum.

2° *Face postérieure* ou *fessière* convexe. Elle offre sur la ligne médiane, et de haut en bas, une série d'apophyses d'autant moins développées, qu'elles sont plus inférieures. Quand elles sont isolées, les intervalles qui les séparent sont remplis par des ligaments interépineux. Mais le plus ordinairement elles sont réunies entre elles, et forment alors la crête sacrée, recouverte par le ligament surépineux, et donnant attache aux muscles grands fessiers. A droite et à gauche de cette crête sont les gouttières sacrées, où s'attache la masse commune; plus en dehors, les trous sacrés postérieurs, plus petits que les antérieurs, laissant passer les branches postérieures des nerfs; plus en dehors encore des tubercules, qui sont les rudiments des apophyses transverses des vertèbres sacrées, auxquels s'insèrent les ligaments postérieurs de la symphyse sacro-iliaque correspondante.

3° *Les bords* du sacrum, recourbés en avant, sont naturellement divisés en deux moitiés. La moitié supérieure est articulaire, concave; elle se joint, par l'intermédiaire d'un fibro-cartilage, avec la surface auriculaire de l'os coxal. La moitié inférieure, allant toujours en s'amincissant, donne insertion par sa lèvre postérieure au petit ligament falciforme, par l'antérieure, et surtout en bas, au muscle ischio-coccygien; et à son interstice s'attache le grand ligament falciforme.

4° *La base*, plus étendue transversalement que d'avant en arrière, présente dans ce dernier sens et sur la ligne médiane, une surface ovalaire transversalement, articulaire (34. Pl. II, fig. 1.), taillée obliquement de haut en bas, et d'avant en arrière, et qui, au moyen de cette coupe oblique, s'adaptant parfaitement à la face inférieure de la cinquième vertèbre lombaire, forme, par l'intermédiaire d'un fibro-cartilage, la symphyse sacro-vertébrale, d'où résulte un angle saillant en avant nommé *sacro-vertébral* (Pl. III, fig. 2.), et dont nous aurons occasion de parler plus bas. En arrière de cette surface est une

ouverture triangulaire qui est l'orifice du canal existant dans toute la longueur de l'os, et auquel on a donné le nom de *canal sacré* (31. Pl. III, fig. 1.). Sur les côtés, cette ouverture est bornée, d'avant en arrière, par des surfaces articulaires dirigées en arrière et en dedans, ce sont les apophyses articulaires qui se joignent avec de semblables surfaces appartenant aux apophyses articulaires inférieures de la dernière vertèbre lombaire. Toujours sur les côtés de cette ouverture sont dirigées en arrière et en dedans les lames de la première vertèbre sacrée, qui donnent attache aux deux derniers ligaments jaunes, et qui, se réunissant, forment la première apophyse épineuse sacrée. Sur les côtés de la surface articulaire vertébrale, se voit une surface osseuse convexe d'avant en arrière, sur laquelle sont supportés les muscles psoas, et qui est formée en avant par un rebord saillant, allant se continuer sur la surface interne de l'os coxal, pour concourir à la formation du détroit supérieur (35. Pl. II, fig. 1.).

5° *Le sommet*, peu développé, offre en avant une surface ovalaire transversalement, s'articulant avec la base du coccyx (32. Pl. III, fig. 1.). En arrière de cette surface est une ouverture qui est l'orifice inférieur du canal sacré, et bornée à droite et à gauche par un appendice osseux nommé corne du sacrum, qui, en se réunissant avec celle du coccyx, forme le dernier trou de conjugaison de la colonne rachidienne.

Le sacrum est composé de quatre vertèbres sacrées se développant chacune par trois points d'ossification principaux. Il offre une base solide à la colonne vertébrale qui s'appuie sur lui, et forme en grande partie la paroi postérieure de la cavité pelvienne.

Sa longueur ordinaire est de quatre pouces à quatre pouces et demi; sa largeur la plus considérable est de quatre pouces, et son épaisseur, prise du milieu de sa base au premier tubercule sacré, ne passe jamais deux pouces et demi; cette mesure ne varie pas plus d'une ligne, sur trente bassins, même difformes.

Du Coccyx.

Cet os, impair, forme la partie la plus inférieure de la paroi postérieure du bassin (33. Pl. III, fig. 1.), placé au dessous du sacrum, et en arrière de l'orifice anal du rectum. Il est d'une forme triangulaire à base en haut. Pour le placer dans sa situation naturelle, il faut diriger sa face concave en avant et son sommet en bas.

1° *Face antérieure*, concave, présentant deux ou trois lignes transversales. Elle est recouverte par le ligament sacro-coccygien antérieur, et soutient l'extrémité inférieure du rectum.

2° *Face postérieure* convexe, donne attache au muscle grand fessier.

3° Les *bords latéraux* donnent insertion au muscle ischio-coccygien, et au grand ligament falciforme.

4° La *base* dirigée en haut, offre une surface articulaire plus étendue transversalement, se réunissant avec le sommet du *sacrum*. En arrière de cette base s'observe de chaque côté une corne, ce sont les cornes du coccyx qui se joignent avec celles du sacrum.

5° Le *sommet* est irrégulier, tuberculeux, et donne attache au muscle sphincter externe de l'anus.

Le coccyx est composé de trois à cinq pièces qui sont d'autant plus petites qu'elles sont plus inférieures, se développant par autant de points d'ossification isolés. A la naissance on voit déjà un noyau osseux pour la première pièce. Les autres pièces ne s'ossifient successivement qu'après la septième année.

Sa longueur totale est de onze lignes.

Différences des os du bassin relatives aux sexes.

Les os du bassin sont en général plus grêles et plus minces chez la femme que chez l'homme; et cependant, s'il fallait assigner chez la femme une partie de son corps qui fût plus que toutes les autres douée de la force, il suffirait de considérer les os du bassin, pour être assuré que c'est la cavité

pelvienne qui paraît être le mieux favorisé sous le rapport de la force physique.

L'os coxal, chez la femme, est plus vaste. D'après la comparaison que nous avons pu faire sur un grand nombre d'os, il nous a paru que chez elle la cavité cotyloïde présente une concavité moins développée à la partie supérieure : cette différence ne tiendrait-elle pas à la différence que présente la direction de l'axe du col du fémur ? La fosse iliaque interne est plus vaste et plus spacieuse (11. Pl. II, fig. 2.), afin de présenter une surface plus convenable pour soutenir la matrice dans son mouvement d'ascension. Les plans inclinés latéraux sont moins hauts que chez l'homme, d'où résulte que le fœtus passera sur une surface moins allongée, et par cela même l'accouchement s'effectuera plus rapidement.

L'extrémité antérieure de la crête iliaque (19. Pl. II, fig. 11 et 1.) est moins déviée en dedans que chez l'homme, ce qui donne naissance à des hanches plus évasées. L'intervalle qui sépare l'épine de l'angle du pubis est moins considérable ; il l'est davantage entre l'épine antérieure supérieure de l'os des îles et l'épine du pubis, ce qui explique la plus grande fréquence des hernies fémorales chez la femme que chez l'homme, et la rareté des inguinales.

La portion du pubis qui, jointe avec l'os du côté opposé forme la symphyse pubienne, a moins de hauteur que chez l'homme, ce qui ne manque pas d'augmenter l'étendue du détroit périnéal.

Le bord inférieur de l'os coxal offre dans l'endroit où se réunissent la branche descendante du pubis avec l'ascendante de l'ischion, une déviation très prononcée chez la femme, et insensible ou presque insensible chez l'homme, ce qui donne au diamètre transversal de l'arcade pubienne une étendue plus considérable ; et même nous sommes convaincus que c'est à la distorsion de cette portion du bord périnéal que l'arcade du pubis chez la femme doit cette configuration arrondie (*a*. Pl. II, fig. 2.) s'accommodant si bien à la convexité de l'oc-

ciput de l'enfant, et qui contraste avec cet angle rentrant très aigu qu'elle forme chez l'homme (13. Pl. II, fig. 1.). C'est également à cette distorsion qu'est due la différence de configuration du trou sous-pubien, qui, rendu triangulaire chez la femme, d'ovalaire qu'il est chez l'homme, chez lequel cette déviation n'a point lieu. Enfin la tubérosité de l'ischion chez la femme est plus globuleuse, tandis qu'elle est allongée chez l'homme, et un peu plus contournée en dedans.

Les caractères sexuels qui différencient le sacrum ne sont pas moins nombreux que ceux que nous avons examinés sur l'os coxal. En général, chez la femme, il est plus large, plus court; et loin d'être plus droit, comme le dit Meckel, il est au contraire plus courbé.

La surface antérieure présente une courbe particulière qui s'éloigne beaucoup de la configuration du sacrum chez l'homme. Il suffit de dire que cette courbure semble avoir pour but principal de diminuer l'étendue verticale de l'os, d'augmenter la capacité de l'excavation pelvienne, et de diriger naturellement la tête de l'enfant suivant la direction de l'axe du détroit inférieur. De plus, chez la femme, les gouttières placées en dehors des trous sacrés antérieurs paraissent plus creuses; ne serait-ce pas pour permettre aux nerfs sacrés de fuir, jusqu'à un certain point, la pression déterminée par la présence de la tête de l'enfant, au moment de son passage à travers la filière du bassin?

La surface ovalaire que présente la base du sacrum pour s'articuler avec la cinquième vertèbre lombaire, offre un caractère propre au sexe féminin, qui est celui d'être taillée plus obliquement de haut en bas et d'avant en arrière; cette obliquité, plus grande chez la femme que chez l'homme, donne naissance à un angle *sacro-vertébral* beaucoup plus prononcé, d'où il résulte que les femmes ont la chute des reins plus cambrée, disposition qui était indispensable afin de s'opposer à la tendance que le corps aurait eu de se porter en avant, emporté qu'il aurait été dans ce sens, par le développement de l'utérus

dans les derniers temps de la grossesse; il ramène ainsi l'axe du corps vers le centre de gravité.

Les différences du coccyx, dans les deux sexes, sont peu marquées quant à la conformation. Cependant, on doit observer que chez la femme les différentes pièces qui composent cet os restent plus longtemps mobiles l'une sur l'autre, bénéfice sans lequel le diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur aurait été rétréci, et serait ainsi devenu avec l'âge un obstacle à l'accouchement.

Art. II. — ARTICULATIONS DU BASSIN.

Nous divisons ces articulations en *intrinsèques* et en *extrinsèques*. Les premières sont celles qui sont propres aux os du bassin; les secondes établissent les connexions au moyen desquelles la cavité pelvienne est unie, soit au tronc, soit aux membres inférieurs.

Les articulations *extrinsèques* sont: la sacro-vertébrale et la coxo-fémorale; les extrinsèques : la pubienne, les sacro-iliaques et la sacro-coccygienne. Il nous paraît convenable encore de distinguer ces dernières en *immédiates* et en *médiates*. Dans les premières, les surfaces osseuses reposent l'une sur l'autre, comme dans les symphyses pubienne, sacro-iliaque et sacro-coccygienne; dans les secondes, ces surfaces osseuses sont éloignées par des intervalles plus ou moins considérables, comme celles déterminées par les insertions des ligaments falciformes et obturateurs. Il existe enfin d'autres ligaments dont les usages sont totalement étrangers à la solidité qui doit présider à la cavité pelvienne, mais, que nous noterons cependant; ce sont les ligaments de Fallope, de Gimbernat et les piliers des anneaux inguinaux.

Articulations intrinsèques immédiates.

Symphyse pubienne (*b*. Pl. II, fig. 11.) : elle résulte du contact des surfaces osseuses décrites plus haut, s'observant

à l'endroit de réunion du bord antérieur avec le bord inférieur de l'os coxal. Les moyens d'union employés par la nature pour affermir cette articulation, sont 1° un *ligament antérieur* qui se confond avec le périoste correspondant ; 2° un *ligament postérieur* également fibreux, très mince, et formant un relief, soulevé qu'il est par le fibro-cartilage inter-articulaire, dont nous parlerons plus bas ; phénomène qui résulte aussi, suivant M. le professeur Cruveilhier, du déjettement de la table postérieure de l'os ; 3° un *ligament supérieur* peu développé, mais considérablement aidé dans ses usages par l'entre-croisement des piliers internes des anneaux inguinaux formés par une expansion aponévrotique du grand oblique ; 4° un *ligament inférieur sous-pubien ou triangulaire*, composé d'un tissu fibro-cartilagineux très élastique, dont le sommet s'engage dans l'angle rentrant de l'arcade pubienne, et dont la base rend plus uniforme et plus symétrique le haut de cette arcade, dont il est si important que la concavité s'accommode à la convexité de l'occiput de l'enfant, mais en outre remplissant d'autres usages, que nous noterons à l'article accouchement ; 5° un *cartilage inter-articulaire*, en tout semblable aux cartilages intervertébraux, si ce n'est que les couches concentriques qui le constituent, au lieu d'être transversales, sont perpendiculaires et d'une largeur en avant, de une ligne et demie à deux lignes, qui, allant toujours en diminuant, se réduit à une petite épaisseur en arrière.

La hauteur de cette symphyse est de dix-huit lignes, et son épaisseur de six lignes.

Symphyses sacro-iliaques (c. Pl. II, fig. 11.) : elles résultent du contact de la surface auriculaire des os coxaux avec la moitié supérieure des bords latéraux du sacrum. Elles sont affermies, 1° par un *ligament sacro-iliaque antérieur*, formé d'une couche très mince de faisceaux fibreux obliquement dirigés au devant de la symphyse ; 2° un *ligament postérieur* d'une épaisseur considérable, formé de trousseaux fibreux d'autant plus courts qu'ils sont plus profonds, et en totalité contenu dans

cette espèce d'excavation existant en arrière entre la partie postérieure de l'iléum et les tubercules transverses du sacrum ; 3° un *ligament supérieur* se confondant avec le ligament iléo-lombaire ; 4° le *ligament sacro-iliaque vertical* qui, de l'épine iliaque postérieure et supérieure, va s'attacher à un tubercule épais de la troisième ou quatrième vertèbre sacrée ; 5° enfin, les deux surfaces osseuses qui forment, par leur contact, cette symphyse, et donnent attache à un cartilage inter-articulaire offrant une multitude d'aspérités, mais sans synoviale, qui cependant devient manifeste chez les femmes récemment accouchées.

Symphyse sacro-coccygienne (32. Pl. III, fig. I.) : elle résulte du contact de la base du coccyx avec le sommet du sacrum et de celui des cornes du coccyx avec celles du sacrum. Les ligaments qui affermissent cette articulation sont, 1° le *ligament sacro-coccygien antérieur*, qui, passant en avant de cette symphyse, n'est que la continuation du ligament vertébral commun antérieur ; 2° le *ligament sacro-coccygien posterieur*, qui, passant en arrière de cette symphyse, présente une épaisseur très considérable s'expliquant facilement par la dissection par laquelle on démontre qu'il résulte de la réunion des ligaments surépineux et vertébral commun postérieur ; nous pensons même que ces deux ligaments sacro-coccygien antérieur et postérieur arrivés au sommet du coccyx, se réunissent pour former un prolongement fibreux qui devient le point d'insertion fixe du muscle sphincter externe de l'anus ; 3° un *fibro-cartilage inter-articulaire* placé entre le sacrum et le coccyx ayant la plus grande analogie avec les cartilages inter-vertébraux ; 4° les cornes du coccyx sont réunies avec celles du sacrum par une substance intermédiaire s'encroûtant facilement de phosphate calcaire. Cependant, il est d'observation que le coccyx se soude de bonne heure avec le sacrum, tandis que la première pièce reste très longtemps mobile sur la seconde. C'est à la mobilité de cette seconde articulation que le

coccyx doit la faculté de se porter fortement en arrière (*a. b.* Pl. III, fig. II.), dans l'étendue d'un pouce à peu près, qui augmente d'autant le diamètre antéro-postérieur du détroit périnéal. Chez les femmes déjà avancées en âge, jouissant cependant de la faculté de reproduire, on trouve quelques fois une immobilité parfaite dans les pièces qui composent le coccyx; de là, l'expulsion du fœtus beaucoup plus laborieuse.

Articulations intrinsèques médiates.

Les articulations intrinsèques médiates existent, 1° entre le sacrum, le coccyx et les os coxaux; 2° entre les trois portions dont les os coxaux sont formés dans le jeune âge.

1° La première de ces articulations est établie par les ligaments *sacro-ischiatiques* ou *falciformes*, distingués en grand et en petit. Le *petit ligament sacro-sciatique* (*e.* Pl. III, fig. II.) nous offre une base qui s'attache à la lèvre antérieure de toute la moitié inférieure du bord latéral du sacrum, pour se porter en dehors, en diminuant, pour former un sommet qui s'insère à l'épine (29. Pl. III, fig. 1.) de l'ischion. Le *grand ligament sacro-sciatique* (*f.* Pl. III, fig. 2.), postérieur au précédent, s'attachant au sacrum et au coccyx, se porte delà en dehors, se rétrécit un peu, puis, s'épanouissant de nouveau, va s'insérer à la lèvre interne de la tubérosité de l'ischion.

Ces ligaments, ainsi disposés, sont, comme on doit le prévoir, destinés à fixer, d'une manière immuable dans leurs rapports naturels, la paroi postérieure du bassin avec les plans inclinés latéraux; ils complètent les parois latérales, sans augmenter de beaucoup la pesanteur du bassin; enfin, par leur disposition, les deux échancrures ischiatiques sont converties en trous, dont le supérieur, *grand trou ischiatique* (*g.* Pl. III, fig. 2.), laisse sortir de la cavité pelvienne les artères ischiatique, fessière et honteuse, les nerfs sciatique, honteux et le muscle pyramidal. Le trou inférieur, *petit trou ischiatique* (*h.* Pl. III,

fig. 2.), donne passage au muscle obturateur interne qui en sort, aux vaisseaux et aux nerfs honteux qui y entrent.

2° *Membrane obturatrice ou sous-pubienne* : elle a la même configuration que le trou dont elle emprunte le nom, s'insère à toute sa circonférence, si ce n'est à la partie supérieure externe où elle laisse une ouverture pour le passage des vaisseaux et des nerfs sous-pubiens. Ce ligament n'a d'autre usage que de compléter la paroi pelvienne lui correspondant, sans en augmenter la pesanteur ; et nous ne serions pas éloignés de croire qu'à l'époque où les trois portions de l'os iliaque ne forment point un tout continu, il doit concourir à maintenir ces trois portions, pubienne, iliaque et ischiaque dans leurs rapports respectifs.

Articulations extrinsèques.

1° *Symphyse sacro-vertébrale* (*d*. Pl. III, fig. 2.) : elle résulte du contact de la surface ovalaire qui s'observe à la base du sacrum, avec la surface inférieure de la cinquième vertèbre lombaire, surfaces, taillées obliquement, formant une saillie antérieure nommée *sacro-vertébrale*. Les moyens d'union se composent, 1° d'un *ligament antérieur* qui, passant sur la saillie sacro-vertébrale, n'est autre chose que la continuation du ligament vertébral commun antérieur ; 2° deux *ligaments postérieurs* : le premier, passant de la surface postérieure du corps de la cinquième vertèbre lombaire sur la portion correspondante de la première vertèbre sacrée, est réellement la continuation du ligament vertébral commun postérieur ; le second, allant de l'apophyse épineuse de la dernière lombaire à celle de la première sacrée, c'est le ligament surépineux ; 3° de *ligaments latéraux*, un de chaque côté, nommés *iléo-lombaires*, qui, s'insérant au sommet de chaque apophyse transverse de la dernière lombaire, vont se terminer et s'attacher à la crête de l'os des îles, là où cette crête, en arrière, commence à se dévier fortement en dehors ; 4° de *ligaments inter-articu-*

taires qui sont, en procédant d'avant en arrière, 1° le *fibro-cartilage, sacro-vertébral*, dont la configuration s'accommode parfaitement avec les surfaces osseuses avec lesquelles il est en rapport et auxquelles il s'insère, en présentant toutefois une épaisseur plus considérable en avant qu'en arrière, et cela pour augmenter la saillie sacro-vertébrale; 2° les deux derniers ligaments *jaunes* ou inter-lamellaires comblant l'intervalle qui existe entre les lames de la dernière vertèbre lombaire et celles de la première sacrée; 3° enfin, d'un *ligament inter-épineux* situé entre l'apophyse épineuse de la dernière lombaire et la première sacrée.

2° *L'articulation coxo-fémorale* établissant les connexions entre le pelvis et les membres abdominaux, résulte du contact de la tête du fémur avec la cavité cotyloïde. Cette articulation est maintenue par une capsule fibreuse, un ligament accessoire, un ligament circulaire, un ligament inter-articulaire, et les surfaces sont encroûtées de cartilages diarthrodiaux, tapissées par une membrane synoviale. Cette articulation permet des mouvements d'opposition vague, et a été rangée parmi les énarthroses.

Mobilité, écartement et relâchement du bassin.

Si on songe à la résistance que doit présenter le bassin pour supporter d'une part le poids de toutes les parties supérieures, et résister de l'autre à la force de réaction des membres inférieurs, on est naturellement porté à croire qu'il n'existe aucune mobilité entre les parties qui le composent. En effet, soit que nous marchions ou que nous restions assis, le bassin est comme le centre commun vers lequel se dirigent alors toutes les puissances que nous mettons en jeu dans les diverses attitudes; mais si, d'une autre part, on réfléchit à la promptitude, à la légèreté, à l'espèce d'exactitude et de précision avec laquelle nous exécutons certains mouvemens, à la facilité avec laquelle notre corps s'incline sans effort dans tous les sens, alors on est forcé de convenir que nous ne possédons ces avan-

tages qu'à l'aide d'une certaine souplesse dans les symphyses pelviennes, souplesse très bornée sans doute, ne permettant que des mouvements, pour ainsi dire, insensibles. Mais, si nous appliquons ce raisonnement à la femme enceinte, surtout à celle qui, au terme d'une grossesse naturelle, se trouve en travail, notre assertion devient alors une vérité démontrée, puisque les faits multipliés ne permettent plus de mettre en doute ce dont on peut se convaincre par sa propre expérience; au reste, une raison qui nous paraît sans réplique, sur un pareil phénomène, c'est que la nature n'aurait point composé le bassin de plusieurs pièces isolées, et placé dans leur intervalle des parties beaucoup plus souples que les os, si elle avait voulu en bannir le mouvement.

D'ailleurs, s'il existe une sorte de diversité d'opinions sur cet objet, les praticiens même qui ne s'accordent pas sur la manière dont l'écartement s'opère, et sur les parties aux dépens desquelles il se fait, conviennent tous qu'il a lieu. Aussi, nous ne pensons pas qu'il soit d'une grande importance de discuter ici longuement pour savoir si ce sont les ligaments qui se relâchent, ou les cartilages qui se gonflent; il suffit que l'écartement des os du bassin puisse avoir lieu. Nous sommes loin de ne pas apprécier le beau travail de Thouret sur cet objet; mais, comment pouvoir, sur la femme vivante, et même après sa mort, constater au juste quels sont, ou des ligaments, ou des cartilages, ceux qui ont le plus favorisé l'écartement des os du bassin? Quant aux cliquetis que quelques accoucheurs ont cru entendre dans un accouchement long et pénible, nous avouons franchement qu'il nous répugne d'y croire, car cet écartement se fait avec lenteur, les parties étant soutenues par la tête qui fait effort pour sortir, elles ne peuvent revenir sur elles-mêmes; il nous parait impossible, ou du moins très difficile, que ce prétendu cliquetis se fasse entendre.

Au reste, quand le relâchement des symphyses a lieu, on ne peut lui assigner pour cause qu'une infiltration de sérosité dans les tissus articulaires.

D'ailleurs, pendant la grossesse et surtout vers sa terminaison, l'utérus n'est-il pas un centre de fluxion qui, ne se bornant pas seulement à cet organe, envahit toute la cavité pelvienne. Les symphyses participent à cet état d'imbibition générale, les cartilages inter-articulaires deviennent plus spongieux; enfin, à ces phénomènes, on doit ajouter celui dont nous aurons occasion de nous occuper plus longuement, dans lequel la tête du fœtus s'engage sous l'influence des forces expultrices utérines comme un coin; mais cette tête elle-même ploie, cède, diminue sous l'influence des forces musculaires qui la poussent, et ce n'est que dans l'intervalle des contractions utérines que, livrée à elle-même, elle revient par un mouvement d'expansion à ses diamètres naturels; c'est alors seulement que, réagissant du centre à la circonférence, elle peut dilater les symphyses.

Si l'écartement des os du bassin est démontré par les faits autant que par le raisonnement; si ce phénomène est reconnu par les praticiens les plus distingués; quelques-uns nient pourtant qu'il soit aussi avantageux que l'on pourrait le croire. En effet, objectent-ils, supposons que le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur soit considérablement rétréci (viciation, comme on sait, assez ordinaire), pour que ce diamètre soit augmenté seulement de deux lignes, il faudra un écartement d'un pouce qui, ajoutent-ils, ne peut jamais avoir lieu naturellement sans rupture.

Mais un demi-pouce, d'après leur propre raisonnement, ne saurait être aussi dangereux; seulement il n'augmentera le petit diamètre que d'une seule ligne. Mais si chaque symphyse, et il y en a trois, prête également d'un demi-pouce, il en résultera trois lignes d'ampliation au bassin dans le sens le plus favorable, en évitant les inconvénients qu'il y aurait, si une seule symphyse éprouvait un pouce d'écartement.

Au reste, si nous sommes en contradiction sur ce point avec quelques praticiens, cette dissidence ne provient sans doute que de ce que jusqu'ici il n'a jamais été question, surtout dans

leurs écrits, que du relâchement d'une seule symphyse à la fois, tandis que toutes les trois peuvent se relâcher simultanément; car il n'y a aucune raison pour que la même cause qui agit sur une, ne puisse agir sur les autres, comme nous l'avons constaté sur le cadavre de plusieurs femmes, dont les os écartés offraient au moins un demi-pouce de distance à chacune des trois symphyses du bassin. Desault, Plessmann en ont cité plusieurs exemples, Gardien a observé trois lignes d'écartement dans chaque symphyse sacro-iliaque, Boyer et Béclard ont vu six lignes d'éloignement, Chaussier y a signalé douze lignes, Lawrence trouva un pouce dans les trois symphyses, Hunter a vu un pouce d'écartement entre le pubis (1), et Bianchi, Vesling, Morgagni disent que ce relâchement peut être porté très loin, enfin Rœderer dit que les femmes blondes sont plus sujettes à ce phénomène que celles d'un tempérament bilieux et athlétique.

Cet état d'écartement des symphyses pelviennes peut exister chez la femme enceinte ou chez celle qui ne l'est pas. Boyer compare ces écartements sans grossesse aux tumeurs blanches. Bassius cite l'exemple d'un étudiant en droit qui se luxa la symphyse sacro-iliaque droite en faisant des armes. C'est ce genre d'écartement qui détermine quelquefois la claudication chez les enfants de trois à sept ans.

Une violence extérieure peut amener cet écartement; ainsi Louis en cite un exemple dans la sacro-iliaque droite, à la suite de la chûte d'un sac de 350 livres sur le dos d'un individu. Eneaux, Chaussier et Houin mentionnent un couvreur de Dijon, qui, tombé de quarante pieds de haut, se luxa la sym-

(1) M. Cruveilhier cite l'exemple d'une femme de soixante dix-neuf ans, qui avait eu dix-neuf enfans, chez laquelle la symphyse pubienne était très mobile : les deux facettes articulaires du pubis étaient contiguës, le ligament inférieur avait disparu; une capsule fibreuse de nouvelle formation extrêmement épaisse, entourait en avant, en haut et en bas, les surfaces articulaires, en s'insérant à une certaine distance de ces surfaces.

physe sacro-iliaque gauche, et chez lequel le pubis correspondant était élevé de deux travers de doigts au dessus de celui du côté opposé. Baudelocque avance que cet état d'écartement peut suspendre l'accouchement par la douleur qu'il détermine. Smellie a constaté que les ligaments, après le travail, reviennent sur eux-mêmes peu à peu, à moins qu'il ne s'y fixe une douleur rhumatismale. Du reste, cette consolidation met plus ou moins de temps à s'effectuer. Baudelocque a vu prolonger l'écartement pendant neuf mois après le travail, Smellie six mois, Denmann huit ans, Daniel l'a vu se prolonger toute la vie, Acrel et Girault devenir la cause de la suppuration des surfaces articulaires.

Dans tous les cas, il convient de conseiller aux femmes, qui en sont atteintes, le repos le plus parfait, quelquefois des bains froids ou de mer, mais seulement si la claudification persiste sans aucune douleur manifestant que l'inflammation y a pris son siége. Dans ce dernier cas, il conviendrait de combattre cette phlegmasie par les antiphlogistiques généraux ou locaux, et enfin de donner au bassin une solidité convenable par l'application méthodique d'un bandage qui envelopperait parfaitement la cavité pelvienne, sans cependant exercer sur elle une compression trop gênante.

D'après tout ce que nous avons exposé, nous devons conclure que :

1° Les ligaments et les cartilages du bassin se relâchent ;

2° Ils se relâchent sur plusieurs points à la fois, peu à la vérité, mais non moins avantageusement pour le travail ; plusieurs petits espaces réunis en forment de toute nécessité un plus grand.

3° Le relâchement modéré de trois symphyses doit produire un écartement plus avantageux qu'une diduction beaucoup plus grande, faite aux dépens d'une seule et même articulation du bassin ;

4° Enfin, de l'écartement d'un demi pouce par chacune des trois symphyses, il doit résulter une ampliation de trois lignes

au moins pour le petit diamètre du détroit supérieur, ce qui peut être d'une grande ressource dans un rétrécissement moyen du bassin, surtout si le forceps seconde heureusement les efforts dilatateurs de la nature, et enlève encore quelques lignes au volume de la tête.

Nous ne voyons donc rien ici, qui doive nous faire changer d'opinion sur l'utile écartement des os du bassin, produit par le relâchement naturel des symphyses; seulement nous ajouterons que ce phénomène n'a pas lieu aussi fréquemment que se l'imaginent quelques praticiens, et, quand même il aurait lieu constamment dans les accouchements laborieux, il ne faut pas y compter assez pour croire que, dans une viciation extrême de la cavité pelvienne, il puisse être une ressource capable d'assurer constamment les jours de la mère et de l'enfant, et faire rejeter plusieurs moyens que l'art peut employer dans les vices plus ou moins grands de la cavité pelvienne.

Art. III. — DU BASSIN EN GÉNÉRAL.

Ses divisions, ses diamètres, son inclinaison et ses axes.

Le bassin, situé chez l'adulte à peu près à la partie moyenne du corps et à la partie la plus inférieure du tronc, est soutenu par les membres abdominaux. Considéré d'une manière générale, il présente une surface extérieure et une surface intérieure. Chacune de ces surfaces peut être subdivisée en quatre régions, qu'il nous paraît important d'admettre afin de préciser la situation de certains organes que nous décrirons par la suite.

Les limites de ces différentes régions peuvent être ainsi établies pour les surfaces extérieure et intérieure :

La *région antérieure* ou pubienne est limitée de chaque côté par une ligne que l'on suppose partir de l'éminence iléopubienne pour se terminer à la tubérosité de l'ischion. La

région postérieure ou sacrée est bornée latéralement par une autre ligne qui se rendrait de l'insertion externe d'un ligament iléo-lombaire, au point d'entrecroisement des ligaments sacro-sciatiques. Enfin, les *régions latérales* sont bornées naturellement, en avant, par les limites de la région antérieure, en arrière, par celles de la région postérieure.

SURFACE EXTÉRIEURE. 1° *Région antérieure* ou *pubienne*, d'autant plus haute qu'on la considère plus en dehors, puisqu'à sa partie moyenne elle n'a que quinze à dix-huit lignes, tandis qu'à sa limite externe elle présente trois pouces; elle offre, en procédant de la ligne médiane sur les côtés, la symphyse pubienne, une surface quadrilatère, le trou sous-pubien, la fosse et la membrane obturatrices, la surface externe de la tubérosité de l'ischion; 2° la *région postérieure* ou *sacrée*, dont l'épaisseur, mesurée depuis le premier tubercule sacré jusqu'à la saillie sacro-vertébrale, est de deux pouces et de quelques lignes, offre sur la ligne médiane et de haut en bas, la crête sacrée, la surface postérieure du coccyx; sur les côtés, les gouttières sacrées, les trous sacrés postérieurs, la partie postérieure de la symphyse sacro-iliaque, qui offre un pouce neuf lignes d'épaisseur; tout à fait en haut, l'insertion externe du ligament iléo-lombaire; en bas, l'entrecroisement des ligaments falciformes; 3° les *régions latérales* présentent la fosse iliaque externe, les trous sciatiques grand et petit, puis, l'articulation coxo-fémorale, dont l'épaisseur, mesurée depuis la partie externe du grand trochanter jusqu'à la paroi interne de la cavité cotyloïde, donne trois pouces et quelques lignes.

SURFACE INTÉRIEURE. 1° *Région antérieure* ou *pubienne* présente la surface postérieure de la symphyse pubienne, formant ce que quelques auteurs nomment le *plan incliné antérieur*, en dehors duquel est l'orifice interne du trou obturateur, la fosse et la membrane obturatrices; 2° la *région postérieure*, formée par la face antérieure du sacrum et du coccyx, paroi que quelques auteurs ont nommée le *plan incliné postérieur*, offrant tous les objets que nous avons signalés sur la face antérieure

de ces os; 3° les *régions latérales* présentent deux parties bien distinctes séparées en deux moitiés par ce rebord osseux que nons avons désigné sur la face interne de l'os coxal, et que nous dirons plus bas appartenir au détroit supérieur. La moitié supérieure faisant partie du grand bassin est formée par la fosse iliaque interne. La moitié inférieure qui appartient à l'excavation en arrière présente les orifices internes des trous sciatiques en avant desquels est une surface osseuse correspondant à la cavité cotyloïde, et que tous les anatomistes s'accordent à nommer *plans inclinés latéraux*, dont la direction oblique, en bas, en dedans et en avant, est très importante, relativement à son influence sur la descente de la tête de l'enfant.

La BASE du bassin, tournée en avant et en haut, offre en arrière la saillie sacro-vertébrale; sur les côtés, les crêtes iliaques, et, en avant, une large échancrure comblée par les muscles abdominaux.

Le SOMMET, dirigé en bas et en avant, est limité, dans sa circonférence, en avant, par l'arcade du pubis, en arrière, par le sommet du coccyx, et, sur les côtés, par les tubérosités ischiatiques.

Jusqu'à présent, nous ne nous sommes occupés de la cavité pelvienne que sous le rapport de sa configuration anatomique; il s'agit actuellement de l'explorer sous le rapport obstétrical; c'est alors que cette cavité doit être divisée en *grand* et *petit bassins*.

GRAND BASSIN. *Bassin abdominal.* Il forme la partie la plus évasée du pelvis, il termine inférieurement la cavité abdominale; en bas il est circonscrit par le détroit supérieur, borné en arrière par la saillie sacro-vertébrale, qui contribue à jeter le ventre de la femme enceinte en avant, et, par cela, augmente singulièrement l'inclinaison de l'axe du détroit supérieur. Sur les côtés de cette saillie sacro-vertébrale, nommée aussi *promontoire*, sont des échancrures remplies par les muscles psoas. En avant, le grand bassin correspond à l'hypogastre, n'étant rempli que par les parois abdominales, la matrice a-t-elle

tendance à se porter en avant pendant son mouvement d'ascension. Les côtés du grand bassin offrent les fosses iliaques sur lesquelles reposent, à droite le cœcum, à gauche l'*S* iliaque du colon et quelques portions de l'intestin grêle. La partie antérieure et supérieure du grand bassin a été soumise à des diamètres à peu près fixes dont nous aurons besoin plus loin : il suffit de dire ici qu'on en admet deux, l'un partant de la partie la plus excentrique d'une crête iliaque à celle du côté opposé, dix pouces et demi, et un autre, partant de l'épine antérieure supérieure d'un côté à celui opposé, neuf pouces et demi. Le grand bassin est limité inférieurement par le petit bassin.

Petit bassin. *Filière du bassin.* C'est la partie la plus importante à étudier ; il présente, en haut, c'est à dire à l'endroit où il se continue avec le bassin abdominal, une espèce de rebord, qui, commençant à la saillie sacro-vertébrale, se dessine sur la base du sacrum, de là, se continue au dessous de la fosse iliaque interne, pour suivre la direction de la portion horizontale du pubis et se terminer à la partie supérieure de la symphyse pubienne. Cette ligne est ce que l'on appelle *marge* du bassin (*ddd*. Pl. iv, fig. 1.), et l'espace que la marge circonscrit, est nommé *détroit supérieur* ou *abdominal*, que la plupart des auteurs ont cherché à toute force à comparer à un corps connu ; mais leurs comparaisons ont toujours échoué, car il ne représente pas une espèce de cercle, puisqu'il n'y en a pas de plusieurs espèces, attendu que dans un cercle tous les points de la circonférence étant également éloignés du centre, il n'en est rien au détroit supérieur, puisque celui-ci présente des diamètres inégaux en grandeur ; par conséquent, on peut dire que le détroit supérieur n'a ni une figure de cercle, ni d'ovale, ni d'ellipse, ni de triangle curviligne, mais que sa configuration lui est propre, et qu'on ne peut en donner une parfaite idée que par l'énumération de ses diamètres.

Le détroit supérieur offre à étudier ses diamètres, l'inclinaison de son plan et son axe.

Les *diamètres* du détroit supérieur sont au nombre de quatre: 1° le diamètre *antéro-postérieur sacro-pubien* (*a a*. Pl. IV, fig. 1.) se mesurant de la partie la plus saillante de l'angle sacro-vertébral jusqu'à la partie supérieure de la symphyse pubienne; il a, chez une femme de stature ordinaire, de quatre pouces à quatre pouces moins un quart (1); 2° le diamètre *transversal* ou *bis-iliaque* (*b b*. Pl. IV, fig. 1.), étendu de chaque côté de la partie la plus excavée de la marge du bassin, en est le plus grand, puisqu'il est de quatre pouces et demi à cinq pouces. Les *diamètres obliques* (*c c*. Pl. IV, fig. 1.) sont au nombre de deux, un de chaque côté; l'un se mesurant de la portion de la symphyse sacro-iliaque correspondant à la marge du bassin, du côté gauche à l'éminence iléo-pubienne du côté opposé; l'autre du même point de la symphyse sacro-iliaque droite à l'éminence iléo-pubienne gauche; ils ont chacun quatre pouces et demi; on voit donc évidemment que le détroit supérieur ne représente pas une espèce de cercle, puisque de ses diamètres, le sacro-pubien, qui est le plus petit; et le bis-iliaque est le plus grand; enfin, la circonférence du détroit supérieur est de treize pouces et demi à peu près.

Nous entendons par *plan* du détroit supérieur, une ligne parfaitement représentée par le diamètre sacro-pubien. Cette ligne ou ce plan du détroit supérieur (*aa*. Pl. VIII, fig. 1.), considéré dans ses rapports avec l'horizon (*bb*. Pl. VIII, fig. 1.), dans la situation naturelle du bassin, donne la connaissance de *l'inclinaison du bassin* (*ba*. Pl. VIII, fig. 1.) qui est de trente-cinq à cinquante degrés au dessous de la ligne horizontale dans la station debout, inclinaison qui cependant diminue beaucoup dans la station assise dans laquelle la cavité pelvienne se soutient sur ses tubérosités ischiatiques.

Cette inclinaison, comme l'observe M. Cruveilhier, est de la

(1) Dupuytren a observé que c'est de tous les diamètres du détroit supérieur, le plus long chez la femme avant la puberté, quoiqu'il soit le moins développé chez elle, lorsqu'elle a atteint l'âge adulte.

plus grande importance dans le mécanisme de la station, c'est par elle que le centre de gravité du tronc n'est transmis qu'obliquement aux membres inférieurs, et alors une partie du poids du corps s'en trouve décomposée. Mais cette inclinaison varie à l'infini suivant les âges : il suffit de dire que dans l'enfance l'inclinaison est très considérable ; chez le vieillard, au contraire, elle est peu développée, attendu que chez lui le tronc se porte en avant ainsi que les membres inférieurs ; on pourrait d'ailleurs établir cet axiôme : *l'inclinaison du bassin doit toujours être en raison directe du développement de la saillie sacro-vertébrale.*

L'axe du détroit supérieur est une ligne fictive, partant de l'ombilic chez la femme arrivée à la dernière période de la grossesse, et aboutissant plus ou moins près du sommet du sacrum, où, pour être plus exacts, *l'axe du détroit supérieur est rigoureusement représenté par la perpendiculaire de son diamètre antéro-postérieur* (*cc.* Pl. VIII, fig. 1.) ; aussitôt que cet axe a dépassé le niveau du plan du détroit supérieur, ce n'est plus l'axe de celui-ci pas plus que celui du reste de la filière du bassin.

Le *détroit inférieur* est l'orifice inférieur de la cavité pelvienne (*ccc.* Pl. IV, fig. 2.) ; il est dirigé en bas et en avant. Nous nous abstiendrons de le comparer à aucun corps ; il suffira de dire que sa circonférence n'est point continue comme celle du détroit supérieur ; mais qu'au contraire elle est interrompue par trois échancrures, dont l'une, antérieure, forme l'arcade pubienne, et deux latérales qui correspondent aux bords inférieurs des grands ligaments falciformes ; ces trois échancrures sont séparées l'une de l'autre, sur les côtés, par les tubérosités ischiatiques, et, en arrière, par le sommet du coccyx. Nous n'admettons, dans ce détroit, que deux diamètres, un *transversal* ou *bis-ischiatique* (*bb.* Pl. IV, fig. 2.), le plus petit, donnant quatre pouces environ d'étendue ; un autre *antéro-postérieur* ou *coccy-pubien* (*aa.* Pl. IV, fig. 2.) qui, partant de la partie inférieure

de la symphyse pubienne jusqu'au sommet du coccyx, donne quatre pouces. Mais, nous avons déjà dit que le coccyx étant mobile, il est susceptible d'une rétrocession (*ab.* Pl. III, fig. 2.) qui augmente ce diamètre, en sorte qu'il peut être porté jusqu'à un pouce d'augmentation, ce qui fait cinq pouces. Nous ne pouvons admettre les diamètres obliques, attendu que leurs deux extrémités ne sont pas bornées par une surface osseuse résistante.

L'axe du détroit inférieur est représenté par une ligne dont la direction est telle, que, supposée partir du milieu de la vulve distendue par la tête, elle irait se terminer à la saillie sacro vertébrale. (*ad.* Pl. VIII, fig. 1.) Nous sommes obligés de répéter, à l'égard de cet axe, ce que nous avons dit pour celui du détroit supérieur; il n'est réellement l'axe de ce détroit qu'au moment où il correspond au diamètre coccy-pubien; au dessus de ce diamètre, il n'est plus l'axe du bassin. Et alors, pour être rigoureux, nous sommes obligés de dire que l'axe du détroit inférieur sera toujours bien représenté par une ligne se dirigeant perpendiculairement de bas en haut sur le diamètre coccy-pubien. (*abcc.* Pl. VIII, fig. 3.) Enfin, si on prolonge ces deux axes, ils vont former dans l'intérieur du bassin un angle obtus dont le sinus est en avant.

Jusqu'à présent, nous ne nous sommes occupés que des deux orifices de la cavité pelvienne sous les noms de détroits supérieur et inférieur; mais ces orifices sont séparés l'un de l'autre par une capacité osseuse; c'est à elle que les auteurs ont donné le nom d'*excavation pelvienne* (*dc.* Pl. VIII, fig. 3.), dont le diamètre sacro-pubien gagne six à dix lignes sur celui du détroit supérieur, le transversal diminue au fur et à mesure qu'il se rapproche du détroit inférieur, et les obliques ne présentent aucune différence. L'excavation pelvienne a pour usage de diviser en deux temps bien distincts le travail de l'enfantement. Dans le premier temps, la tête franchit avec peine, et par des efforts inouis, le détroit supérieur, alors elle est dans l'excavation; mais comme cette cavité est plus vaste, la tête n'est plus serrée, comme elle l'était à

son passage au détroit supérieur. La femme est tranquille dans ce moment, comme si la nature eut voulu, par cet intervalle, la refaire des douleurs qu'elle a eu à souffrir, et lui donner de nouvelles forces pour qu'elle puisse chasser cette tête à travers le détroit inférieur qui détermine le second temps de l'accouchement. Les parois de l'excavation sont formées, en avant, par la symphyse du pubis, que nous avons déjà dit avoir dix-huit lignes de hauteur, en arrière, par le sacrum et le coccyx qui offre quatre à cinq pouces mesurés directement, et de cinq à six pouces en suivant les courbures. Les parois latérales sont formées par les plans inclinés latéraux qui ont sept pouces de hauteur.

Si les auteurs se sont accordés à ne point admettre de diamètres à l'excavation pelvienne, quelques-uns, entre autres Bang et Gardien, ont admis un axe de l'excavation, mais il n'existe pas, ou plutôt disons : on peut tirer autant de lignes antéro-postérieures qu'il y a de points dans l'étendue verticale de la paroi antérieure et de la paroi postérieure (*eé*. Pl, VIII, fig. 3.), et sur chacune de ces lignes en abaissant une perpendiculaire au centre antéro-postérieur (*f*. Pl. VIII, fig. 3.), on obtient l'axe de chacune de ces lignes; ainsi chaque diamètre a son axe qui lui est perpendiculaire ; mais, en tirant de toutes ces perpendiculaires des diagonales (*fff*. Pl. VIII, fig. 3.), on obtient une ligne courbe qui, étant au centre de la filière du bassin, en représente parfaitement l'axe général.

On a dû remarquer, dans le cours de cette description du bassin, que le diamètre qui, au détroit supérieur, est le moins développé, au détroit inférieur l'est d'avantage. D'où peut venir cette différence? elle s'explique évidemment, 1° par la direction oblique en bas et en dedans des plans inclinés latéraux, qui alors, supérieurement, sont écartés de cinq pouces, tandis que l'intervalle les séparant inférieurement n'est que de quatre pouces. Enfin, l'augmentation du diamètre antéro-postérieur, au détroit inférieur, est dû à la rétrocession du coccyx. On ne doit pas non plus omettre de dire, que le dia-

mètre transversal du détroit supérieur le plus développé, chez la femme pourvue de ses parties molles, est diminué par la présence des muscles psoas, et alors ce sont les diamètres obliques qui sont les plus amples. On devra en conclure que la tête de l'enfant pour traverser le détroit supérieur dirigera son plus grand diamètre céphalique parallèlement à l'un des diamètres obliques. Mais la tête, pour s'échapper du détroit inférieur, devra également présenter ce même grand diamètre parallèlement au diamètre coccy-pubien : on doit donc pressentir que dans l'étendue qui sépare le détroit supérieur de l'inférieur, cette tête devra éprouver un mouvement de rotation en spirale.

En effet, l'espèce de coulisse ou de gouttière formée postérieurement par l'union du sacrum avec l'os iliaque, ainsi que les plans inclinés latéraux, et plus que tout cela, l'évasement et la grandeur de l'arcade du pubis, ne présentent-ils pas un plan incliné et comme une pente douce qui doit nécessairement seconder la descente oblique et spirale de la tête? car celle-ci, pressée de toutes parts et trouvant dans cette disposition du bassin comme un point d'échappement, tendra infailliblement, en suivant toutes les lois physiques, à s'échapper par le milieu qui lui offre le moins de résistance. Enfin, pour achever de donner à notre démonstration, déjà trop longuement exposée peut-être, tout le degré d'évidence dont elle est susceptible, nous devons considérer le bassin, non comme un canal d'une forme cylindrique, et offrant dans toute son étendue les mêmes rapports de dimension, mais au contraire comme une cavité creusée elle-même en spirale et qui force la tête compressible jusqu'à un certain point, à s'accommoder à sa figure en la parcourant de haut en bas ; ce mouvement est un composé de deux autres, ou la diagonale d'un mouvement perpendiculaire et d'un mouvement horizontal.

La connaissance des dimensions du bassin, de sa direction et de ses axes ; celle du mouvement qu'exécute la tête pour le franchir, sont d'une telle importance pour l'accoucheur dans quelques circonstances impérieuses où la nature impuissante

réclame ses secours, que sans elle il peut tomber dans des fautes graves, et par là compromettre les jours de la mère ou de l'enfant, et quelquefois de tous les deux en même temps.

Article IV.

DES VICES DE CONFORMATION DU BASSIN.

La difformité, en général, pour tous les corps de la nature, organiques ou inorganiques, résulte du défaut d'harmonie qui doit exister entre les différentes parties qui les constituent.

Un bassin difforme doit s'entendre de celui dont la figure peu régulière et peu en rapport avec la forme qu'il présente ordinairement, ne peut cependant, par cette difformité seule, s'opposer à la terminaison heureuse de l'accouchement, qui deviendra plus ou moins difficile, et même impossible si le bassin est vicié. Ainsi donc, on peut dire d'un bassin qu'il est difforme sans être vicié.

Un bassin est vicié toutes les fois qu'il s'éloigne plus ou moins des dimensions fondamentales que nous lui avons assignées précédemment, et cela de manière à rendre l'accouchement difficile, dangereux ou impossible.

Un bassin vicié peut être régulier ou irrégulier. Dans le premier cas, le vice pesant de chaque côté, ou sur la ligne médiane, il y aura une sorte de symétrie dans sa mauvaise conformation qui, si elle n'affecte qu'un côté, lui donne une irrégularité vicieuse. Enfin, il peut être vicié en partie ou en totalité; ce qui influe plus ou moins sur la longueur et le mode de terminaison du travail.

La cavité pelvienne sera viciée, par *excès* ou par *défaut*; les axes des détroits peuvent aussi présenter une inclinaison anormale.

Il semblerait, au premier coup d'œil, que la grandeur du bassin ne peut jamais être défavorable à l'accouchement, par la facilité avec laquelle il doit permettre à l'enfant de franchir

cette cavité osseuse; mais, si telle est l'opinion du vulgaire, les praticiens sont au contraire bien convaincus par l'expérience que les femmes paient souvent cher ce prétendu avantage. En effet, la trop grande capacité du bassin peut les exposer à une foule d'accidents, dont quelques uns plus tard occasionnent des affections incurables. Ces accidents se développent soit pendant que l'utérus est encore renfermé dans le petit bassin, ou après avoir franchi le détroit supérieur pour entrer dans la cavité abdominale, dont il parcourt péniblement les diverses régions, soit, enfin, au moment de l'accouchement. L'obliquité extrême qu'un semblable bassin permet souvent à la matrice d'affecter avant et pendant l'accouchement, ne peut-elle pas rendre le travail aussi long que pénible et douloureux? N'est-ce pas dans de pareilles circonstances que la matrice, encore renfermée dans le petit bassin, peut être atteinte d'antéversion ou de rétroversion? D'une autre part, en facilitant la prompte expulsion du fœtus, l'amplitude extrême du pelvis ne peut-elle pas aussi occasionner une chute ou un renversement de l'utérus, déterminer la rupture du cordon ombilical, ou le décollement rapide du placenta? L'art, il est vrai, peut remédier à ces accidents : par exemple, on peut soulager la femme affligée d'une chute de matrice, en lui faisant porter un pessaire; mais quelle incommodité désagréable! On peut également obvier à la trop grande obliquité de la matrice, en faisant coucher la femme du côté opposé à celui où l'obliquité a lieu; on peut, au moment de l'accouchement, empêcher que la matrice ne se précipite hors du vagin, en prescrivant à la femme une situation horizontale, en lui recommandant de ne pas faire de violents efforts, en soutenant vigoureusement et sans discontinuer l'orifice de l'utérus jusqu'à parfaite dilatation, jusqu'au moment de l'engagement de la tête, qui, sans cette précaution, pourrait entraîner la matrice au dehors.

Cependant, quelque fâcheux que soient les accidents résultant de la trop grande capacité du bassin, il faut convenir qu'ils sont en général moins à redouter que ceux provenant de son étroitesse.

Nous admettons avec Baudelocque, Désormeaux, MM. Gardien et Velpeau, la distinction d'étroitesse *absolue* et d'étroitesse *relative* du bassin. Ainsi, un bassin, tout en présentant les dimensions voulues, peut, relativement à une tête très volumineuse d'un fœtus, être trop étroit. Cette étroitesse ne dépend point d'une diminution de la cavité pelvienne, mais d'un excès de développement de l'extrémité céphalique, du produit de la conception. Quelques auteurs avaient avancé qu'il n'existait point de bassin absolument vicié, en moins; c'est à dire ils pensaient que ce qu'un diamètre perd en longueur, un autre le gagne d'autant dans la même proportion. Mais, nous demanderons avec M. Velpeau, s'il existe des bassins viciés complètement par excès, pourquoi n'en verrait-on pas de viciés complètement par défaut?

Cependant l'étroitesse absolue affecte rarement le bassin en totalité, mais plutôt quelques unes de ses parties; par exemple, le détroit supérieur est bien plus souvent vicié que l'inférieur, surtout d'avant en arrière. Si le détroit inférieur est vicié quelquefois, ce sera en sens inverse du détroit supérieur.

L'excavation pelvienne de toutes les parties de la cavité pelvienne est plus rarement viciée par défaut.

Les vices de conformation du détroit supérieur peuvent avoir lieu dans la direction des différents diamètres. L'antéro-postérieur pourra être rétréci, soit par une saillie trop considérable de la symphyse sacro-vertébrale, soit par un aplatissement de la symphyse pubienne ou par cette double déviation. De là, diverses formes assignées au détroit supérieur, qui sera ou cordiforme, ou en huit de chiffre bilobé, trilobé en feuille de trèfle. Ch. Bell cite un rétrécissement du diamètre sacro-pubien, dans lequel il n'avait que trois lignes d'étendue. Baudelocque signale un bassin dans lequel on ne trouva que neuf lignes de longueur.

Les deux diamètres obliques peuvent être diminués par la rétrocession des deux branches horizontales du pubis; dans ce cas, la symphyse pubienne peut former une sorte de prolonge-

ment antérieur, comparable à un manche. Mme Boivin et le docteur Lée en cite des exemples, Wiedmann en signale un cas semblable dans sa dissertation sur les usages du forceps. Un seul diamètre oblique peut être vicié par défaut, si une seule branche pubienne offre cette espèce de déviation en arrière. Désormeaux, MM. Velpeau et Deneux en ont mentionné des exemples. M. le professeur Moreau a eu deux fois occasion d'assister une femme qui offrait une diminution assez forte d'un seul des diamètres obliques.

Si le diamètre sacro-pubien est diminué par le développement considérable de la saillie sacro-vertébrale, il peut en résulter que le diamètre correspondant du détroit inférieur soit augmenté d'autant, ce qui aura lieu si les deux plans antérieur et postérieur ont convergé en haut l'un vers l'autre. Ou bien ce sera un mouvement de bascule par lequel ils auront divergé l'un de l'autre par leurs extrémités inférieures. Si le sacrum est trop long ou trop recourbé, si en même temps le pubis est fortement abaissé ou trop long, le diamètre coccy-pubien sera diminué ; ce qui constitue ce que les auteurs nomment *barrure* (Pl. VI, fig. 1 et 2.), surtout si les deux tubérosités de l'ischion sont trop rapprochées l'une de l'autre, de manière à rétrécir le diamètre bis-ischiatique.

Le sacrum étant trop recourbé, la face antérieure devient trop concave; et dans ce cas, bien que l'excavation soit plus ample, les deux extrémités du sacrum étant plus rapprochées du plan antérieur, il en résultera diminution dans les diamètres antéro-postérieurs des deux détroits. Choulant dit que l'excavation pelvienne peut être réellement rétrécie, suivant son diamètre antéro-postérieur, lorsque le sacrum, au lieu d'être concave, est rectiligne ou même convexe vers sa face pelvienne. Levret et Mme Lachapelle et M. le Professeur Cruveilhier citent de semblables rétrécissemens de l'excavation déterminés par le développement considérable de la partie postérieure du cartilage inter-pubien qui se prolongeait sous forme de crête très saillante. Enfin, on comprend que, d'après les cas cités par

Sev. Pineau et Plessmann, des exostoses ou toutes espèces de végétations osseuses développées vers un point des parois de l'excavation pelvienne pourront entraîner un rétrécissement.

Certaines conformations des parois pelviennes peuvent entraîner des vices dans la direction de l'axe de la filière pelvienne. C'est ainsi que le bassin sera affecté d'ensellure, si la symphyse sacro-vertébrale est trop saillante, et la symphyse pelvienne fortement abaissée. Dans un bassin ainsi conformé, l'axe du détroit supérieur s'éloignera d'autant de la perpendiculaire, en se rapprochant d'autant de la ligne horizontale; mais il ne cessera pas pour cela d'être perpendiculaire au diamètre sacro-pubien. Dans le cas, au contraire, où la saillie sacro-vertébrale est moins développée, et le niveau de la partie supérieure du pubis plus élevé, l'axe, tout en restant perpendiculaire au diamètre sacro-pubien, s'éloignera d'autant de la ligne horizontale pour se placer presque parallèlement avec la perpendiculaire.

Les causes les plus ordinaires des vices ou difformités du bassin existent surtout dans le premier âge de la vie. Le rachitisme, si commun parmi les nations des climats tempérés de l'Europe, peut en être considéré comme la cause la plus commune et la plus générale. Les tourments de la première dentition chez les petites filles de la classe élevée des grandes villes, l'ignorance et l'oubli des lois de l'hygiène chez la classe ouvrière et indigente, ajoutent singulièrement à cette première cause; voilà pourquoi les accouchements sont en général moins difficiles parmi les femmes des campagnes que parmi celles des villes, qui demandent aussi plus souvent les moyens violents de l'art.

Quoi qu'il en soit, ce ramollissement rachitique si fréquent rend les surfaces osseuses faciles à déprimer dans différents sens, suivant les attitudes que prennent les enfants, et expliquent les déviations qui occasionnent des rétrécissements, augmentés quelquefois par la contraction musculaire. A un âge plus avancé, ce n'est plus le rachitisme qui peut

être invoqué pour expliquer ces déformations, mais certains ramollissements accidentels : le *malo-costeon* partiel ou général d'Angleterre, l'ostéomalaxie, la contraction musculaire dépendante de certaines attitudes vicieuses, les affections syphilitiques, rhumatismales, d'où naissent les exostoses. Cooper, Hunter et M. Nœgèle citent l'exemple de femmes chez lesquelles les difformités pelviennes ne se déclarèrent que longtemps après plusieurs grossesses, dont les suites avaient toujours été heureuses. M. Velpeau remarque que les efforts auxquels se livrent les jeunes personnes pour acquérir quelque chose de distingué dans la tournure, en portant les épaules en arrière, et faisant saillir, en avant, la poitrine, s'exposent souvent à développer, en avant, la saillie sacro-vertébrale, de manière à rétrécir, d'une manière funeste pour elles, le diamètre sacro-pubien du détroit supérieur. Qui ne sentira toutes les conséquences pouvant résulter d'une affection de l'articulation coxo-fémorale, laissant proéminer, à travers l'épaisseur des plans inclinés latéraux, la tête du fémur. A la suite de l'amputation d'un membre pelvien, la claudication peut déterminer le rétrécissement d'un diamètre oblique, comme le prouvent plusieurs observations d'Herbiniaux et de Mme Lachapelle, il en sera de même des fractures et des luxations mal consolidées de la cavité pelvienne.

De la pelvimétrie, ou mensuration pelvienne.

On indique ainsi l'application des différents moyens d'exploration employés dans la pratique, pour arriver à constater l'état de bonne ou mauvaise conformation de la cavité pelvienne chez la femme. On comprend toute l'importance d'un examen qui doit arriver à ce résultat. Ce n'est qu'en rassemblant soigneusement tous les caractères d'une bonne conformation, en les cherchant avec la plus scrupuleuse attention, et des yeux, et de la main surtout, qu'on peut juger de leur présence ou de leur défaut, et par conséquent reconnaître avec

précision en quoi le bassin diffère d'un pelvis bien conformé.

Les moyens d'investigation doivent être employés avec méthode ; ainsi, sans débuter de suite par le toucher, il conviendra, comme le recommande M. le professeur Velpeau, d'interroger les parents de la personne sur laquelle on sera appelé à donner son avis, pour savoir si elle a été nouée pendant les premières années de son enfance. Nous ne parlerons pas de la théorie des homologues par laquelle le docteur Weber (1), ayant constaté que la tête et le bassin chez la femme étaient toujours dans un état analogue de développement, le diamètre occipito-frontal serait l'antéro-postérieur du détroit supérieur, le bi-pariétal le transverse et le fronto-mastoïdien l'oblique Mais, nous dirons qu'on doit d'abord procéder à l'exploration extérieure avec tous les ménagements voulus en pareille circonstance, et les connaissances acquises antérieurement sur un tel état de bonne conformation feront juger des différences que présente la personne qui se soumet à ce genre d'examen.

Si l'on veut avoir des notions plus exactes et plus précises sur la longueur du diamètre antéro-postérieur dn détroit supérieur, on peut se servir du compas d'épaisseur de Baudelocque. Ses branches s'éloignent circulairement vers les deux tiers supérieurs ; elles sont traversées, à l'autre extrémité, par une échelle ponctuée (*bb*. Pl. VII, fig. 2.) destinée à faire connaître l'épaisseur des parties comprises entre les boutons qui terminent les branches de l'instrument.

Ce mode d'exploration extérieure suppose que les os jouissent toujours de la même épaisseur ; on conçoit, en effet, que celle-ci pourrait être augmentée, de manière à ce que, sur un bassin réellement rétréci, on trouva la même longueur que s'il était bien conformé. Baudelocque, qui s'est occupé de cette question, pense que l'épaisseur des os varie rarement, même sur les bassins les plus viciés, et n'a jamais trouvé qu'une diffé-

(1) *Bulletin de Férussac*, tome VI, page 1. *Journal de Græfe et Walther*, 1823. *Thèse de Guillemot*, Paris, 1824. *Mémoire de Wrolick*, 1826.

rence de une à deux lignes. Cependant, l'opinion de Mme Lachapelle est que l'épaisseur antéro-postérieure de la base du sacrum peut varier de cinq à six lignes, Mme Boivin va plus loin, puisqu'elle a observé une différence de douze lignes. Il nous paraît étonnant de voir cette divergence d'opinion avec Baudelocque qui, autant que tout autre, était à même de constater ces différences, et qui les nie. Nombre de fois, nous avons constaté que le compas d'épaisseur de Baudelocque est un des meilleurs moyens d'exploration. A part, les cas d'exostose, de périostose, de cas vicieux ou de luxation, cet instrument peut mesurer, à une ligne près, l'étendue du détroit supérieur, d'avant en arrière. En appliquant une extrémité du compas sur l'apophyse épineuse de la première sacrée, et l'autre extrémité sur la partie antérieure et supérieure de la symphyse pubienne (Pl. VI, fig. 2.), en défalquant, toutefois, sur la longueur qu'indique l'échelle, trois pouces d'étendue, dont six lignes pour l'épaisseur du pubis, et deux pouces et demi pour celle de la base du sacrum, cette mesure est presque rigoureuse, même sur un sujet qui aurait un grand embonpoint, si on a le soin de déprimer la graisse; si l'on se trompe, ce n'est guère que de deux lignes, qui ne peuvent jamais déterminer à faux l'emploi de moyens dangereux. Quant à la mensuration des diamètres obliques par l'application du même compas, on peut placer une des extrémités boutonnées, sur la partie la plus saillante du grand trochanter, et l'autre sur l'épine iliaque postérieure supérieure. On obtient pour le diamètre oblique correspondant une longueur quelconque par l'échelle, dont on devra soustraire trois pouces moins un quart pour l'épaisseur du grand trochanter, du col du fémur, et de l'articulation coxo-fémorale, et deux pouces moins un quart pour l'épaisseur de la symphyse sacro-iliaque, ce qui fera en tout à soustraire quatre pouces et demi; si le diamètre est bien conformé, on aura obtenu en tout neuf pouces, quatre pouces et demi pour le diamètre oblique, et quatre pouces et demi pour l'épaisseur des surfaces osseuses.

Il n'est pas moins facile de mesurer extérieurement les diamètres du détroit inférieur. Veut-on s'assurer de l'étendue du diamètre antéro-postérieur de ce détroit, il suffit, après avoir fait coucher la femme sur le dos et fléchi fortement les cuisses sur l'abdomen, de palper extérieurement l'étendue se trouvant entre le coccyx et le pubis, et d'en mesurer la distance avec deux doigts reportés ensuite sur la mesure linéaire ; d'un autre côté, on peut rendre très saillantes les tubérosités iskiatiques par l'extrême flexion des cuisses sur le bassin, et l'écartement des deux doigts fixés sur chacune des tubérosités ou des extrémités d'un compas (Pl. VII, fig. 1.), donnera l'étendue du diamètre transversal.

L'exploration interne ou l'intro-pelvimétrie présente encore plus d'importance, puisqu'elle agit directement sur la périphérie intérieure qui doit donner issue au produit de la conception. Coutouly (1) avait proposé un instrument capable d'être introduit de manière à pouvoir mesurer le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur ; mais cet instrument est souvent infidèle, d'une application difficile et même dangereuse pour les parties molles contenues dans le bassin ; surtout au moment de l'accouchement, et inapplicable sur une jeune fille (*ccc*. Pl. VII, fig. 2.).

Dans ces derniers temps, Mme Boivin a institué un pelvimètre réunissant et le compas d'épaisseur de Baudelocque, et le pelvimètre de Coutouly. Le compas d'épaisseur s'applique par un mécanisme semblable à celui que nous avons indiqué relativement à celui de Baudelocque ; puis une des branches étant enlevée, il reste celle qui tient au manche de l'instrument ; et sur celle-ci est placé perpendiculairement un curseur destiné à transformer cette branche en un véritable pelvimètre de Coutouly. Cet instrument peut être appliqué par le vagin, ou bien une branche dans le rectum, de manière à aller reposer sur la saillie sacro-vertébrale, et le curseur sur la partie anté-

(1) *Mémoires sur divers sujets*, 1807, p. 113, p. 5.

rieure de la symphyse pubienne. Mais disons-le, tous ces instruments peuvent être remplacés avantageusement par le doigt indicateur qui leur est toujours préférable, puisque c'est un instrument *sentant*. On l'introduit dans le vagin, et profondément, parallèlement à l'axe du détroit inférieur, pour en diriger la pulpe vers la saillie sacro-vertébrale. Si celle-ci ne peut être atteinte, soyez persuadé que le diamètre antéro-postérieur est suffisamment développé; si vous y parvenez, il convient de l'y maintenir, et en rapprochant en même temps le bord radial de l'index introduit de la partie inférieure de la symphyse pubienne, on marque, devant et tout près de cet os avec l'ongle de l'indicateur de l'autre main, de combien le doigt est introduit; ce qui donne avec assez de précision l'étendue antéro-postérieure du détroit supérieur, en diminuant six lignes seulement pour l'épaisseur de la symphyse, et deux lignes à peu près pour le degré d'obliquité du doigt abaissé sous la symphyse. Mais ici encore, il convient que le médecin tienne compte de la direction de la symphyse pubienne; car on pourrait être induit en erreur, si elle avait basculé dans un sens ou dans un autre (Pl. VIII, fig. 2.).

Flamant (1), de la Motte (2), Wan Swieten (3), Levret (4) indiquent aussi, non pour obtenir des mesures précises, mais pour juger *à priori* de la possibilité de la terminaison naturelle de l'accouchement, d'introduire la totalité de la main dans le vagin; et si elle ne peut passer à travers le détroit supérieur, il est bien certain que la tête de l'enfant, si elle n'est pas moins volumineuse que de coutume, ne pourra pas se dégager. Nous avons été plusieurs fois à même de juger de l'excellence de ce moyen d'exploration; mais on ne peut y recourir, si la femme n'est déjà en travail, et si la tête est fortement pressée contre

(1) *Journal complémentaire*, p. 113, 249, tome XLIII, p. 3.

(2) *Traité complet*, etc., p. 421, obs. 239.

(3) *Aphorisme de Chirurg.*, t. VIII, p. 280.

(4) *Art des Accouch. Aphor.* 656.

le détroit supérieur. D'ailleurs, l'accoucheur devra tenir compte du volume de sa main.

Lorsque nous avons exposé les différents vices du détroit supérieur, nous avons dit que son inclinaison pouvait varier. Il est quelquefois utile de constater ces différences sur la femme vivante. Or, voici comment nous procédons : la femme est placée debout et en profil, contre un mur sur lequel nous marquons le point auquel correspond le premier tubercule sacré, puis nous marquons également le point du mur correspondant à la partie supérieure de la symphyse pubienne. Après avoir fait retirer la femme, une ligne tirée des deux points marqués sur le mur donne la direction du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur; puis du point correspondant au premier tubercule sacré, une ligne horizontale, tirée vers l'extrémité pubienne, indiquera le degré d'inclinaison qu'on a à constater.

Voici une échelle de proportions qui peut servir à diriger le praticien dans l'étude, comme dans l'application pratique des moyens propres à combattre les difficultés résultant des vices du bassin.

A quatre pouces, quatre pouces moins un quart, trois pouces et demi, l'accouchement n'exige aucun moyen artificiel; la nature seule doit en faire les frais.

Au dessous de trois pouces et demi à trois pouces, trois pouces moins un quart, et une ou deux lignes au dessous, il demande l'application du forceps.

A deux pouces et demi, deux pouces un quart et deux pouces moins un quart, céphalotribie si l'enfant ne doit pas être conservé ; dans le cas contraire, symphyséotomie. Enfin, lorsque le bassin a moins de deux pouces un quart dans le diamètre antéro-postérieur, l'accouchement ne peut plus se faire par les voies pelviennes : il ne reste d'autre ressource que l'opération césarienne.

CHAPITRE II.

DES PARTIES SEXUELLES DE LA FEMME,

CONSIDÉREES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES FONCTIONS GÉNÉRATRICES ET LA SCIENCE PRATIQUE DES ACCOUCHEMENTS.

On divise les organes de la génération chez la femme en *externes* et en *internes*. Bien que les auteurs aient dit que les premières sont dites *externes*, parce qu'elles peuvent être étudiées sans le secours de la dissection, cela n'est vrai qu'en ce sens qu'on peut en connaître la configuration extérieure, sans le secours du scalpel. Mais si on veut effectivement les étudier dans leur organisation, le secours de la dissection devient alors indispensable.

Nous divisons ces parties : 1° en *externes*, qui sont : le mont de Vénus, la vulve, où on trouve les grandes lèvres, les petites lèvres, le clitoris, le vestibule, le méat urinaire, l'orifice externe du vagin et ses accessoires, la fosse naviculaire, la fourchette, le tout borné en arrière par le périnée ; 2° en *internes*, se composant de l'utérus avec ses ligaments, des trompes et des ovaires ; 3° enfin les parties externes et internes communiquent l'une avec l'autre par un canal interposé entre elles nommé vagin.

ARTICLE Ier.

DES PARTIES EXTERNES DE LA GÉNÉRATION (1).

LE MONT DE VÉNUS, le pénil, *Mons Veneris*, est formé par une éminence légèrement arrondie (*a*. Pl. IX.), située à la partie

(1) Parties génitales, sexuelles, honteuses. *Organa sexualia, genitalia, generationi inservientia.*

inférieure de la région hypogastrique, et au devant de la symphyse pubienne. A l'époque de la puberté, il se couvre d'un léger duvet, et plus tard d'une assez grande quantité de poils. Il est à remarquer que cette éminence est toujours développée en raison directe de la longueur du diamètre antéro-postérieur du détroit abdominal, fait résultant de l'observation de Dupuytren, et dont la conséquence est que le pénil est plus développé chez la jeune fille non pubère que chez la femme adulte.

Organisation : des poils, de la peau, semblable à celle de toutes les parties du corps, si ce n'est qu'elle contient une grande quantité de follicules sébacées ; 3° du tissu cellulaire filamenteux, dans lequel peut s'amasser beaucoup de vésicules adipeuses ; 4° des vaisseaux artériels et veineux provenant de la terminaison des honteux internes, externes, tégumenteux abdominaux, et de ceux qui viennent du ligament rond ; ces derniers expliquent les rapports sympathiques qui lient entre eux le pénil et l'utérus.

Les grandes lèvres, *labia pudendi externa*, sont situées entre le mont de Vénus et le périnée ; leur écartement constitue une fente dirigée d'avant en arrière, présentant les objets qui vont être décrits plus bas. Cette fente a été nommée la *vulve* (*bbb.* Pl. IX.), fente *vulvaire*, *pudendum*, *cunnus*, *rima*, *fissura vulvæ.* Les grandes lèvres offrent une *face externe* recouverte de poils, en rapport avec la partie supérieure et interne des cuisses ; une *face interne*, de nature muqueuse, d'un rouge plus ou moins vermeil, en rapport avec la petite lèvre correspondante, et la grande lèvre du côté opposé ; un *bord adhérent*, s'insérant à la lèvre externe des portions descendante du pubis et ascendante de l'ischion ; un *bord libre*, plus ou moins allongé et inégal ; celui-ci présente la réunion de la peau avec la muqueuse vulvaire. L'*extrémité antérieure*, se réunissant, sous le mont de Vénus, avec l'extrémité correspondante de la lèvre opposée, constitue la *commissure antérieure* (*a.* Pl. X, fig. 1.) des grandes lèvres. L'*extrémité posté-*

rieure, se réunissant également, constitue la *commissure postérieure* (*c*. Pl. x, fig. 1.) et la fourchette.

Organisation : 1° des poils ; 2° de la peau ; 3° une membrane muqueuse, qui est la continuation de celle qui tapisse le vagin ; 4° la tunique tégumenteuse est séparée de la muqueuse par la présence d'un *tissu cellulaire filamenteux*, semblable à celui du dartos chez l'homme, dont l'insertion au pubis et à l'ischion se fait de la même manière ; 5° des vaisseaux et des nerfs. Les grandes lèvres préservent la vulve du contact des vêtements, et au moment de l'accouchement, elles en augmentent l'étendue en se déplissant.

Petites lèvres, *nymphes*, *labia pudendi interna*, *minores*, *nymphæ*, *alæ*, *carunculæ cuticulares*, *cristæ pullorum similis*(1), sont situées en dedans des grandes lèvres (*d*. Pl. x, fig. 1.), et par leur position, elles semblent destinées, quoique Levret ne leur accorde pas ces usages, à diriger le cours des urines ; elles présentent une *face externe* en rapport avec la grande lèvre correspondante, une *face interne*, confrontant celle du côté opposé ; leur *bord adhérent* se fixe jusque sur les parties latérales du vagin ; le *bord libre* est plus ou moins allongé et irrégulier, suivant les âges et les nations. Leurs *extrémités antérieures*, en se réunissant, entourent le clitoris de manière à lui former une sorte de prépuce (*e*. Pl. x, fig. 1.). L'*extrémité postérieure* (*ff*. Pl. x, fig. 1.) va se perdre en mourant sur la face interne de la grande lèvre correspondante.

Organisation. Elles sont formées par une duplicature de la membrane muqueuse de la vulve ; mais entre ces deux plis qui la forment, existe un tissu constituant leur portion adhérente, ayant la plus grande analogie avec le corps caverneux du clitoris ; aussi a-t-il été nommé *corpus carnosum nympharum et glandis*, d'un rouge plus ou moins vermeil, et jouissant d'une sensibilité exquise. Smellie pense qu'en se déplissant elles peuvent, comme les grandes lèvres, concourir à l'ampliation de la vulve,

(1) Riolan. Anthrop. L. II, cap. XXV, p. 186.

lors du passage de la tête. M. le professeur Velpeau est d'un avis tout opposé, attendu qu'il ne les a jamais vues disparaître en totalité. On peut dire que ces deux auteurs sont également exclusifs, l'un en disant qu'elles disparaissent totalement, l'autre en soutenant qu'elles ne s'effacent nullement. Pour nous, nous sommes persuadés qu'elles disparaissent en totalité dans la portion de leur étendue qui n'est point composée de tissu caverneux; c'est à dire dans la portion libre, et qu'elles laissent un bourrelet formé par le tissu caverneux adhérent, qui en constitue la portion la plus profonde.

Le clitoris (*g*. Pl. x, fig. 1.), *clitoris*, *membrum muliebre*, *coles fœminarum*, comparée à la luette par Hippocrate; Ætius et Paul d'Egine l'ont décrit sous le nom de clitoris; situé au dessous de la commissure des grandes lèvres, et placé au centre de la commissure des nymphes, qui en forment le prépuce. Cet organe, ressemblant en petit à la verge chez l'homme, se divise en corps, en extrémité antérieure et en racine. Le *corps* est cylindrique, ayant une longueur de quatre à cinq lignes chez l'adulte, il est aussi volumineux que le pénis du fœtus mâle dans les premiers mois de la vie intra-utérine, il déborde ordinairement les grandes lèvres chez les petites filles nouvellement nées; il acquiert, chez quelques femmes, des dimensions extraordinaires, ce qui a surtout contribué à faire admettre l'hermaphrodisme par plusieurs auteurs; ainsi, Haller cite l'exemple d'un clitoris de sept pouces de longueur, Chabert de douze pouces, Plater, long comme le cou d'une oie, Panaroli en a vu un qui avait les dimensions d'une verge d'un enfant de douze ans, Colombus l'a vu gros comme le petit doigt; Riolan dit dans son *Anthrop.* lib. II, p. 188, *istas mulieres quæ interse sine viro*, *clitoridis beneficio*, *venerem exercent*, *tribadas vocant*. *L'extrémité antérieure* est arrondie, en tout semblable au gland de la verge chez l'homme, si ce n'est qu'elle est imperforée; on lui a donné le nom de *gland*, *glans clitoridis*, il est coiffé d'un repli muqueux qui en forme le prépuce, *præputium clitoridis*. Les *racines* du clitoris sont au nombre de deux, une

de chaque côté, plus ou moins développées, mais ordinairement longues d'un pouce; elles s'insèrent au bord inférieur de chaque branche descendante du pubis, et, se réunissent l'une à l'autre, en se portant en avant sous la symphyse pubienne, pour former ainsi le corps de l'organe.

Organisation. 1° *Membrane muqueuse;* elle entoure le corps de l'organe, et forme, à son extrémité, son prépuce; 2° *corps caverneux* (1), *corpora cavernosa*, *spongiosa clitoridis*. Ils résultent de l'adossement des racines. Les corps caverneux sont composés d'un tissu fibreux, formant des cellules, communiquant toutes les unes avec les autres, pouvant être envahies par le sang; d'où résulte l'état d'érection de cet organe. Une membrane fibreuse entoure les corps caverneux à leur extérieur dans toute leur circonférence. Si on tranche verticalement et en travers le corps du clitoris, on aperçoit dans l'intérieur une sorte de cloison médiane résultant de l'adossement des portions correspondantes des racines de cet organe; 3° *un ligament suspenseur*, qui, d'une part, s'attache à la partie antérieure et inférieure de la symphyse pubienne, et de là, va s'identifier avec la cloison inter-caverneuse; 4° *des vaisseaux et des nerfs*, rampant surtout sur sa surface dorsale; 5° un muscle placé de chaque côté de la racine de l'organe, nommé ischio caverneux, ischio-clitorien, abaisseur du clitoris, *musculi ischio-cavernosi*, *directores*, *depressores clitoridis.* Il est placé le long de la branche descendante du pubis et de la racine du corps caverneux; s'insérant en bas au côté interne de l'ischion, et allant à la racine du clitoris en se confondant avec sa membrane externe, il tire la racine du clitoris en bas et en arrière, et augmente ainsi la rigidité de cet organe au moment de l'érection.

Le vestibule, *vestibulum*, n'est autre chose qu'une espèce de dépression (*h*. Pl. x, fig. 1.) existant entre le clitoris et le méat urinaire, situé au dessous; il correspond à l'intervalle de tissu

(1) Fallope est le premier qui lui ait donné le nom de caverneux.

cellulaire qui sépare la partie supérieure du canal de l'urètre, de la symphyse du pubis, intervalle par lequel Celse et M. Lisfranc conseillent de pratiquer la taille chez la femme.

Le méat urinaire, *exitus, ostium, orificium urethræ*, est l'orifice externe du canal de l'urètre (*i*. Pl. x, fig. 1, et *a*. Pl. xi, fig. 2.). Placé au dessous du vestibule et au dessus du vagin, sa circonférence est circonscrite par une espèce de bourrelet, qui, pouvant être facilement senti par l'extrémité du doigt, rend alors le cathétérisme pratiquable chez la femme, sans le secours de la vue et seulement par le toucher. Le canal de l'urètre (*a*. Pl. xi, fig. 1.), dont le méat urinaire est l'orifice externe, se rend, comme chez l'homme, dans la vessie en servant de canal excréteur à cet organe. La longueur de ce canal n'est jamais que de douze à quinze lignes, les parois en sont formées par un tissu fibreux, qui se confond avec le tissu cellulaire correspondant en cet endroit au vagin ; sa surface intérieure est revêtue par une membrane muqueuse, qui est la continuation de celle qui tapisse l'intérieur de la vessie. Souvent, sur la fin des grossesses, et surtout dans l'accouchement, l'urètre remonte derrière la symphyse, parce que la matrice repousse alors la vessie au dessus de cette même symphyse; cette disposition est essentielle à connaître pour sonder convenablement, quand le besoin l'exige, on se sert alors plus commodément d'une sonde d'homme; enfin la pression de ce canal dans un accouchement laborieux, peut causer la rétention et déterminer la formation d'eschares dont la chute peut entraîner l'existence de fistules urétro-vaginales.

L'orifice inférieur du vagin (*b*. Pl. xi, fig. 1, et *j*. Pl. x, fig. 1). Cette ouverture est placée à peu près au centre de la vulve; elle offre quelque différence, quant à la grandeur, suivant l'âge ou la fréquence du coït et des accouchements. Sa circonférence offre différents objets à étudier qui peuvent être regardés comme entrant dans son organisation. Ce sont :

1° *L'hymen* (*k*. Pl. x, fig. 1) qui n'est qu'une valvule muqueuse du vagin, en forme de cercle ou de croissant, formant en

partie l'orifice inférieur de ce canal chez les jeunes filles non encore déflorées. Cette valvule vaginale, quelquefois rouge et gorgée de sang, offre une forme tantôt sémi-lunaire à convexité ordinairement en arrière, tantôt triangulaire; dans quelques circonstances, formant une cloison complète, ou percée d'un trou vers son milieu pour le passage des mucosités de la matrice et du vagin, ainsi que pour celui des règles (Pl. x, fig. 2). Quelquefois elle est fermée entièrement (Pl. x, fig. 3), et le vagin est imperforé, ce dont les femmes ne s'aperçoivent qu'à l'âge de puberté, quand le flux menstruel est arrêté par cet obstacle, qu'il faut détruire par l'instrument, car à cette époque, l'hymen bombant par la présence du fluide, l'incision est plus facile. Paré, Nœgèle l'ont vue persister après l'accouchement, Buffon en a nié l'existence, et Palfin la regardait comme étant contre nature. Bien que cette membrane soit regardée comme le signe infaillible de la virginité, il est faux qu'elle en soit la raison exclusive.

Si l'hymen se conserve jusque dans un âge avancé, ce qui est bien rare, cette membrane devient si dure, si calleuse, si racornie, qu'elle ne permet, qu'avec douleur et une difficulté extrême, l'introduction même du doigt. Ainsi, chez la fille d'un geôlier, citée par Ambroise Paré, l'hymen était ossifié. Nous ajouterons que son existence, niée par une foule d'auteurs, ou du moins regardée comme un écart de la nature, comme un défaut de conformation, a été évidemment prouvée par Heister, qui l'a trouvé à tout âge. Quand cette membrane obstrue entièrement le vagin, elle empêche l'écoulement des règles, fait soupçonner de grossesse des filles, qui, par là même, étaient impropres à la génération. L'incision fait disparaître le vice de conformation ainsi que tous les soupçons. Il y a quelques années nous fûmes appelés par une sage-femme pour un accouchement qui paraissait ne pouvoir se terminer; aussitôt notre arrivée, nous trouvâmes la vulve complètement oblitérée par cette membrane percée à son centre d'une ouverture : il nous suffit de l'inciser en avant et en arrière, pour rendre

libre l'orifice inférieur du vagin, la tête de l'enfant, fut bientôt dégagée, ayant depuis fort longtemps franchi le niveau du détroit inférieur.

2° *Les caroncules myrtiformes*, ainsi nommées par la ressemblance qu'on a cru leur trouver avec de petites feuilles de myrte, varient quant au nombre; ainsi, tantôt il y en a trois; d'autres fois quatre, jusqu'à cinq.

Mais M. Velpeau observe avec raison que de ces caroncules myrtiformes, deux, une en avant l'autre en arrière, offrent toujours la même situation, variable pour les autres quand elles sont au nombre de quatre ou cinq. Il en conclut donc que deux appartiennent aux colonnes antérieure et postérieure du vagin, et les autres aux débris de la membrane hymen elle-même.

3° *Le muscle constricteur de l'orifice inférieur du vagin*, *musculus constrictor cunni*, qui, en arrière, se confondant avec le sphincter externe de l'anus, s'attache en avant aux racines des corps caverneux (*b*. Pl. XI, fig. 1).

La fourchette, *frenulum vulvæ*, est un repli formé par la membrane muqueuse vulvaire, étendu des deux extrémités postérieures des grandes lèvres. Ce repli se déchire toujours chez les femmes dans le premier accouchement.

La fosse naviculaire, *vallecula navicularis*, est une dépression située transversalement au devant de la fourchette (*l*. Pl. XI, fig. 1), lorsque celle-ci existe, ayant à peu près un pouce de largeur. C'est elle, qui le plus ordinairement, offre des ulcérations syphilitiques, ou autres, chez les femmes atteintes d'écoulements. Cela s'explique par la position déclive de cette espèce de cul de sac vers lequel se dirigent les mucosités vulvaires.

Le périnée (*m*. Pl. XI, fig. 1) est cet espace d'un pouce à un pouce et demi de longueur, compris entre la vulve et l'anus, séparé longitudinalement par une ligne brunâtre qu'on appelle raphé. Cet espace s'élargit prodigieusement sur la fin du travail, au moment du passage de la tête; c'est alors aussi que le périnée doit exciter l'attention de l'accoucheur; en effet, si ce

dernier n'a pas la plus grande attention de le soutenir avec la main à plat, la région périnéale ainsi distendue se déchire soit obliquement, soit par le milieu : quand cette déchirure va au point de ne faire de la vulve et de l'anus qu'une seule et même ouverture, la femme est exposée le reste de sa vie à des incommodités dégoûtantes, que l'on peut toujours lui éviter.

Organisation : 1° *des poils* en petite quantité ; 2° *de la peau ;* 3° *du tissu cellulaire* et une *aponévrose* servant d'insertion au releveur de l'anus. Il correspond surtout au tissu cellulaire interposé entre le vagin et le rectum.

Indépendamment de tous les objets constituant les parties génitales externes, on rencontre une multitude de cryptes muqueux, surtout autour de l'orifice du vagin et du méat urinaire. Ce sont même ces derniers qui ont reçu le nom de prostate de Bartholin, *prostata bartholiniana.* Les artères proviennent des spermatiques, des hypogastriques qui donnent les vaginales, les clitoridiennes et la honteuse interne. Les veines ont la même distribution, et se rendent dans les veines crurales, les hypogastriques et les rénales. Les nerfs proviennent du plexus lombaire.

Dimensions des parties génitales externes.

1° De la partie supérieure de la symphyse pubienne au clitoris, deux pouces et demi.

2° De la commissure antérieure à l'anus, trois pouces et demi.

3° De la commissure postérieure au sommet du coccyx, trois pouces.

4° De l'anus au coccyx, quinze à dix-huit lignes.

5° De l'anus à la commissure postérieure, quinze lignes.

Article II.

DES PARTIES INTERNES DE LA GÉNÉRATION.

L'utérus. La matrice, *matrix*, *utriculus* (c. Pl. xi, fig. 1.), est située dans l'excavation pelvienne au dessus du vagin

(*d*. Pl. XI, fig. 1.), au dessous de l'intestin grêle, en arrière de la vessie (*e*. Pl. XI, fig. 1.), et au devant du rectum. Sa direction est oblique en bas et en arrière, un peu de droite à gauche, par rapport à son voisinage avec le rectum, situé un peu à gauche; du poids de huit à douze gros chez la jeune fille, et deux onces chez la femme qui a eu plusieurs enfans. Il est naturellement divisé en deux parties : l'une supérieure, c'est le *corps* (*c*. Pl. XII, fig. 1.), pyriforme, à base en haut; l'autre inférieure, c'est le *col* (*d*. Pl. XII, fig. 1,) cylindroïde. Le corps et le col peuvent être considérés à leur surface externe et interne.

Corps. Surface extérieure : elle offre : 1° *Une face antérieure* (*c*. Pl. XIV, fig. 2. Pl. XVI, fig. 2. Pl. XIII, fig. 1 et 2.), en rapport avec la vessie dont elle est séparée par le péritoine. 2° *Une face postérieure* (*d*. Pl. XIV, fig. 2.) plus convexe que la précédente, en rapport avec le rectum, dont elle est séparée dans toute son étendue par le péritoine. 3° *Une base* ou *fond* (*a*. Pl. XII, fig. 1. Pl. XIV, fig. 2. Pl. XVI, fig. 2. Pl. XIII, fig 1.) dirigée en haut, contenue dans la duplicature des ligamens larges, et soutenant les circonvolutions de l'intestin grêle, 4° *Des bords latéraux* obliques en bas et en dedans, correspondant au tissu cellulaire pelvien, et se laissant traverser par les vaisseaux et les nerfs utérins. 5° Chaque bord latéral se réunissant avec la base, forme un *angle* nommé *supérieur*, où viennent aboutir, en procédant d'avant en arrière, le ligament rond (*b*. Pl. XIII, fig, 1.), la trompe (c. Pl. XIII, fig. 1.), et le ligament de l'ovaire correspondant (*b*. Pl. XIII, fig. 1.). 6° Les bords latéraux, en se réunissant en bas, forment l'*angle inférieur* de l'utérus qui se continue avec le col de cet organe, en offrant à l'endroit de cette réunion une sorte de rétrécissement.

Col (*b*. Pl. XII, fig. 1.) arrondi, lisse et en rapport, dans toute sa circonférence, avec les parois du vagin, offrant deux extrémités, une *supérieure*, qui se réunit avec le corps par une espèce de rétrécissement (*f*. Pl. XIII, fig. 1.), autour duquel s'insère

à peu près l'extrémité supérieure du vagin; l'autre *inférieure*, à laquelle on a donné le nom de *museau de tanche*, *os tincœ*, composé de deux lèvres, transversalement dirigées, se réunissant à droite et à gauche par une espèce de commissure. De ces deux lèvres, l'antérieure (*b*. Pl. XIV, fig. 2.) est la plus développée. De l'écartement de ces deux lèvres résulte une ouverture qui est l'orifice vaginal du col (*e*. Pl. XIV, fig. 2.), donnant des sensations différentes au doigt qui en explore la configuration, suivant que la femme est ou n'est pas enceinte, et même suivant les différentes périodes de la grossesse.

Cavités. *La cavité du corps* (*a* Pl. XIV, fig. 1.) est triangulaire; elle offre une capacité de douze à seize lignes de longueur, cinq à six lignes de largeur et une à deux lignes d'avant en arrière. Elle présente trois ouvertures, deux supérieures (*b.b.* Pl. XIV, fig 1, et pl. XV, fig. 1.) qui, correspondant aux angles, sont les orifices internes des trompes de Fallope, et une inférieure (*c*. Pl. XIV, fig. 1.), au moyen de laquelle la cavité du corps communique avec celle du col. *La cavité du col* (*d*. Pl. XIV, fig. 1.) est ovalaire et à parois comme froncées; elle est pourvue de deux ouvertures, une supérieure, c'est l'orifice interne du col qui communique avec la cavité du corps; une autre inférieure, c'est l'orifice vaginal du museau de tanche, par lequel la cavité du col communique avec le vagin.

Les dimensions de la matrice sont soumises à une multitude de différences, suivant qu'on les étudie chez les femmes qui n'ont point eu d'enfant ou chez celles qui en ont eu plusieurs; quoi qu'il en soit, les ayant examinées sur un grand nombre de sujets, nous avons trouvé que chez la femme adulte, n'ayant point encore reproduit, le diamètre vertical est de vingt-sept à vingt-huit lignes; le transversal, mesuré de l'insertion d'une trompe à celle du côté opposé, dix-huit à vingt lignes; mesuré en travers au niveau du col, onze à douze lignes; d'avant en arrière, cinq à six lignes; en travers de l'étranglement, huit à dix; dont l'épaisseur est de quatre lignes. Mais quand la femme a donné le jour à plusieurs enfans, les dimensions de cet or-

gane sont loin d'être les mêmes; c'est alors que nous avons reconnu que l'épaisseur du corps est de douze à quatorze lignes, celle du col de neuf à dix lignes; l'épaisseur des parois est à peu près de six lignes. La hauteur de la totalité de l'utérus est de deux pouces et demi à trois pouces, la largeur de dix-neuf à vingt-quatre lignes, et de quatorze à seize lignes pour la portion la plus renflée du col.

Organisation. L'utérus se compose de plusieurs tissus bien distincts, soit par rapport à leurs propriétés, soit relativement à leur texture particulière. Il entre dans sa composition : 1° une membrane séreuse; 2° un tissu fibro-celluleux; 3° un tissu particulier; 4° une membrane interne; 5° des vaisseaux artériels, veineux et lymphatiques, et enfin des nerfs.

Membrane séreuse. Elle est fournie par une portion du péritoine qui, disposé à la circonférence de l'organe, lui forme des replis auxquels on a donné le nom de *ligaments de la matrice*, qui en tapissent les faces antérieure et postérieure, ainsi que la base, de manière à adhérer toujours davantage sur la ligne médiane.

Lame sous-péritonéale. Elle est formée d'un tissu celluleux, de peu d'épaisseur, surtout facile à distinguer par sa densité sur les portions de l'utérus, en rapport avec la membrane péritonéale; ce tissu a la plus grande analogie avec celui qui, chez l'homme, constitue le dartos, soit qu'on ait égard à sa densité, ou que l'on tienne compte de la faculté qu'il a de prendre tous les caractères du tissu musculaire, observations qui avaient été faites depuis longtemps par Mme Boivin. D'ailleurs, ce tissu existe à la circonférence de tous les organes sous-péritonéaux, et c'est réellement un moyen que la nature a employé pour établir une espèce de continuité de tissu entre les séreuses et les organes qui en sont tapissés.

Tissu propre de l'utérus. Le tissu propre de l'utérus est peut-être celui de tous les organes, qui a excité davantage les disputes des anatomistes; il n'est peut-être pas de tissu primitif auquel ils n'aient cherché à comparer sa structure.

Cette divergence d'opinion n'est plus surprenante, si l'on observe que les auteurs qui s'en sont occupés, n'ont étudié sa structure que sous un seul point de vue, sans embrasser toutes ses propriétés inhérentes. Ainsi les uns, ne considérant la matrice qu'au moment du développement quelle acquiert vers la fin de la grossesse, y ont vu des fibres musculaires bien distinctes, et dont l'existence leur était encore prouvée par la contraction bien prononcée de l'organe. D'autres, n'observant l'utérus que dans son état de vacuité, l'ont classé d'après les caractères qu'il présente à cette époque, etc., etc. Mais, cependant, le nombre des anatomistes qui l'ont regardé comme de nature musculaire, a toujours été supérieur. Seulement, ils ont différé d'opinion sur la direction des fibres. Ainsi, Carpi, Vésale, Picolhomini, Littré avancèrent que le tissu était musculaire, Rœderer y décrit cinq ordres de fibres s'entrecroisant dans tous les sens, Antoine Petit y admet seulement trois ordres de fibres entrecroisés en sautoir; pour Galien, l'utérus était nerveux et membraneux, Ruysch le regardait comme membraneux, et vers le fond musculaire (1).

Si on examine le tissu utérin à l'état de vacuité, il paraît d'un rouge jaunâtre, très résistant, criant sous le scalpel, élastique. Ce tissu, étudié à cet état, offre la plus grande analogie avec celui dont sont composés les ligamens jaunes, et, en général, avec ce tissu fibreux qui, dans l'économie, a une grande tendance à se changer en tissu musculaire; c'est réellement un tissu transitoire aux tissus cellulaire et musculaire. Si, à ces caractères physiques, on y ajoute la fibrine qui s'y rencontre, et les contractions auxquelles cet organe se livre pour expulser le produit, on sera convaincu que le parenchyme de l'utérus jouit de toutes les propriétés physiques, chimiques et physiologiques du système musculaire de la vie organique. Voici les ordres de fibres qui y sont admises par M. le Professeur Gerdy : 1° fibres annulaires; 2° fibres transversales superficielles qui, du fond, se

(1) *De Musculo in fundo uteri observato*, Amstel. 1726.

continuent le long des ligaments ronds; 3° autour des trompes des fibres annulaires; 4° assez souvent une bande *ansiforme* qui embrasse le fond de l'organe d'avant en arrière.

Membrane interne. Si les auteurs sont restés longtemps opposés d'opinions sur la nature du tissu propre, ils n'ont pas moins discuté sur celle de la membrane qui revêt sa surface interne. Lancisi la disait tapissée par une membrane glanduleuse, Portal la regarde comme cotonneuse, Gordon, Chaussier et MM. Ribes et Moreau nient l'existence d'une membrane, Béclard y admet une muqueuse sans épithélium; mais, si la surface interne de l'utérus nous présente tous les phénomènes morbides des surfaces muqueuses, serons-nous en droit de nier l'existence d'une membrane de cette nature? La matrice ne nous offre-t-elle pas des villosités par sa surface interne? ne sécrète-t-elle pas un mucus dont la quantité est susceptible de varier à l'infini? Les propriétés vitales viennent-elles à y être excitées, n'observe-t-on point des mucosités purulentes, de même qu'à toutes les surfaces muqueuses, ne s'y développe-t-il pas des polypes, n'y a-t-il pas des exhalations sanguines? Toutes ces analogies ne peuvent que nous conduire à admettre que la surface interne de la matrice est réellement une surface muqueuse.

Vaisseaux et nerfs. Deux ordres de vaisseaux : 1° des artères qui sont les utérines, les ovariques, 2° des veines qui vont se rendre dans la veine iliaque interne et les ovariques, les veines se trouvant surtout sous la membrane muqueuse; 3° des vaisseaux lymphatiques qui y sont très nombreux et vont se jeter dans les ganglions pelviens et iliaques; 4° des nerfs qui proviennent de deux sources différentes; les uns appartiennent au système de la vie animale, les autres à celui de la vie organique : les premiers sont fournis par le plexus sacré, les seconds par les plexus rénaux et hypogastriques.

L'utérus, considéré à son état de vacuité chez la femme adulte, ne donne aucune connaissance des dispositions différentes que cet organe présente, soit chez le fœtus, soit dans

l'état de grossesse, soit enfin lorsque la femme, ne pouvant plus satisfaire à la reproduction, est arrivée à l'âge de retour.

Dans le commencement de la vie intrà-utérine, le vagin, l'utérus et les trompes ne forment qu'un seul et même canal, depuis la vulve jusqu'au pavillon des trompes. Jusqu'à la fin du troisième mois, l'utérus est bicorne, puis cet organe est réellement cylindrique jusqu'à l'époque de la puberté, moment où il devient pyriforme. Le museau de tanche est à peine dessiné dans le vagin, vers le troisième mois; ce n'est que vers le cinquième qu'il commence à se développer, et cependant, examiné à neuf mois, il paraît, toutes choses égales d'ailleurs, plus développé qu'il ne le paraîtra dans la suite. Les parois de la matrice sont d'autant plus minces que le fœtus est moins âgé. Vers le cinquième mois, celles du col acquièrent une épaisseur remarquable, et seulement, à l'époque de la puberté, celles du corps parviennent à une épaisseur plus considérable que celles du col. Se rappelant le peu de développement de la cavité pelvienne chez le fœtus à terme, on ne doit pas être étonné que l'utérus, perpendiculairement placé, ne soit nullement contenu dans son excavation. Ce n'est que vers la quatrième année que la matrice est totalement contenue dans l'excavation pelvienne, et ce n'est qu'alors qu'elle acquiert la position oblique que nous lui avons reconnue plus haut.

Si on examine la matrice dans l'état de grossesse, on observe que son tissu se gonfle en se ramollissant, qu'il devient plus rouge et se revêt de tous les caractères physiques du système musculaire; sa surface interne se couvre d'une exhalation muqueuse, à laquelle est due la membrane caduque de Hunter. Le fond de l'organe, obéissant à un mouvement d'ascension, surtout dans les six premiers mois, lui donne, à cette époque, la forme d'un cône à base en haut. Du sixième au neuvième, la configuration de la matrice devient ovoïde par l'allongement des fibres du col qui, à cette époque, commence à s'effacer, et parce que, dans ces derniers mois, la matrice augmente surtout d'étendue d'avant en arrière et transversalement. Enfin, peu

de temps après l'expulsion du fœtus, l'utérus revient sur lui-même, les parois s'épaississent, et, en dernier lieu, l'organe n'occupe guère plus de place qu'il n'en tenait avant la parturition.

L'utérus offre encore des variétés à l'âge où les femmes ne sont plus aptes à la reproduction, à cette époque, cet organe, se flétrit, diminue de volume, sa couleur devient plus pâle, sa densité augmente, le col change souvent de configuration, il s'allonge quelque fois tellement, qu'on la vu très rapproché de la vulve, y présenter son extrémité pointue et oblitérée.

L'utérus est un des principaux organes de la reproduction, puisqu'il contient, pendant la durée de la grossesse, le produit de la conception qui, parvenu à son parfait développement, est expulsé par les propres contractions de cet organe.

Les ligaments de la matrice ne sont pour la plupart que des replis formés par le péritoine, à la circonférence de cet organe, pour l'entourer en partie. Hippocrate n'a point fixé le nombre de ces ligaments, que Galien dit être au nombre de quatre. Hermondaville, (1) le premier, en admit huit parfaitement décrits par Santorini (2). Il y en a deux *antérieurs*, deux *postérieurs*, deux *latéraux* et deux autres nommés *ligaments ronds*. Pour bien apprécier la formation des six premiers par le péritoine, il faut les étudier comme il suit :

Le péritoine, venant de la région ombilicale, tapisse la surface postérieure de la vessie jusqu'à son bas fond, de la partie supérieure duquel elle se dirige d'avant en arrière sur la face antérieure de la matrice qu'elle tapisse de bas en haut jusqu'à sa base. *C'est le passage de cette portion du péritoine de la vessie à*

(1) *Matrix veluti animal furibundum octo ligamentis alligatur : quatuor superioribus, quatuor inferioribus.*

(2) *Anat. corp. hum. Venet.*, 1502, in-fol.

l'utérus auquel on a donné le nom de *ligament antérieur* (*gg*. Pl. XI, fig. 1.).

Arrivé à la partie la plus élevée de la face antérieure de la matrice, le péritoine tapisse la base de cet organe, et de là va se déployer sur sa surface postérieure et sur une petite portion de la région postérieure du vagin ; c'est alors que le péritoine se réfléchit de la face postérieure de la matrice sur le rectum. *C'est le passage de ce péritoine de la face postérieure utérine sur le rectum qui a reçu le nom de ligament postérieur* (*h*. Pl. XI, g. 1.).

Ce n'est pas seulement dans l'étendue transversale de la base de la matrice que le péritoine s'est doublé, en passant de sa surface antérieure à sa surface postérieure, mais dans toute la longueur du diamètre transverse de la cavité pelvienne. C'est de cette manière que sont formés les *ligaments larges* (*i*. Pl. XI et XII, fig. 1.) qui sont ainsi composés de deux lames péritonéales, l'une antérieure, qui est la continuation de la portion de cette membrane tapissant la surface antérieure de l'utérus, l'autre postérieure, qui est la continuation de celle en revêtant la face postérieure ; et c'est entre ces deux lames que sont placées les trompes, les ovaires et leurs ligaments. Enfin, ces ligaments larges, parvenus vers les fosses iliaques, se confondent avec la séreuse qui les tapisse, c'est à dire, à droite, avec le méso-cœcum, et, à gauche, avec le méso-colon iliaque. Les auteurs admettent, dans chaque ligament large, *deux ailerons*, l'un *antérieur* (*j*. Pl. XII, fig. 1.), dans lequel est disposé la trompe, l'autre *postérieur* (*k*. Pl. XII, fig. 1.), où est placé l'ovaire et son ligament ; quelques anatomistes admettent un troisième aileron, dans lequel, disent-ils, est placé le ligament rond (*l*. Pl. XII, fig. 1.).

Les *ligaments ronds* (*l*. Pl. XII, fig. 1.) sont deux prolongements longs de six à sept pouces, situés de chaque côté, depuis la base de la matrice jusqu'au tissu cellulaire du mont de Vénus. L'extrémité postérieure de chaque ligament rond s'insère à la matrice au devant de l'attache de la trompe à cet or-

gane, c'est à dire la partie antérieure des angles supérieurs utérins. De là, ils se dirigent en haut et en dehors; puis, passant derrière l'artère ombilicale correspondante, ils s'engagent dans l'orifice supérieur du canal inguinal, en formant une courbe dont la concavité est en bas et en dedans, et en rapport avec celle de l'artère épigastrique. Ils parcourent l'étendue du canal inguinal, en en suivant la direction oblique en bas et en dedans, pour en sortir en se dégageant de son orifice inférieur (*b*. Pl. XVI, fig. 1.) et aller se perdre dans le tissu cellulaire du mont de Vénus et parvenir jusqu'au milieu du tissu cellulaire des lèvres. Ces ligaments y sont accompagnés par un prolongement du péritoine découvert par Nuck, *gubernaculum testis*, s'oblitérant du cinquième au sixième mois de gestation. Les ligaments ronds sont formés d'un tissu musculo-vasculaire; nous pensons qu'ils sont destinés à s'opposer à ce que la base de la matrice puisse se porter trop fortement en arrière, mouvement vers lequel elle tend toujours à être entraînée par la réplétion considérable de la vessie. Nous croyons aussi qu'ils servent à unir sympathiquement l'utérus avec les parties génitales externes. Le ligament rond du côté droit est plus court que le gauche ; cette différence , dans la longueur de ces cordons, est-elle cause ou effet de l'obliquité latérale droite naturelle de la matrice, ou cette obliquité dépend-elle seulement, comme le dit le Professeur Gerdy, de l'obliquité du mésentère, qui laisse les intestins se ramasser à gauche de l'organe qu'ils repoussent du côté opposé?

Les trompes de Fallope, *tubæ uterinæ aut Fallopianæ*, *vasa deferentia mulieris sive oviductus* (1). Sont placées, sur les côtés de la base de la matrice, dans l'aileron antérieur des ligaments larges, ou dans le moyen, d'après les auteurs qui en admettent trois. Hérophile, Ruffus d'Ephèse, Galien, Vésale les connaissaient, mais c'est Fallope qui les appe-

(1) Décrites pour la première fois par Fallope, en 1561.

lait *meatus seminales seu tubæ*, qui le premier les a bien décrites (*j*. Pl. XII, fig. 1.).

Longues de quatre à cinq pouces, leur surface externe est en rapport avec le péritoine, leur intérieur offre un canal de peu de largeur faisant communiquer la cavité utérine avec la cavité abdominale (*aa*. Pl. XV, fig. 1.). C'est même le seul exemple qui existe dans l'économie de la communication d'une surface muqueuse avec une surface séreuse. L'extrémité interne se confond avec le tissu utérin; l'extrémité externe est évasée: elle forme une espèce d'entonnoir appelé *pavillon de la trompe* (*cc*. Pl. XV, fig. 1.), morceau frangé composé de cinq appendices, dont un va se fixer à l'extérieur de l'ovaire; c'est ce pavillon (*l*. Pl. XII, fig. 1.) que Graaf et Drelincourt regardaient avec quelque raison comme musculaire, et que Riolan disait être comme rongé par les souris (1). C'est ce pavillon, qui, au moment de la fécondation, embrassant l'ovaire, préside au passage de l'œuf fécondé dans la cavité utérine. La trompe est formée extérieurement d'une membrane d'emprunt de nature séreuse, c'est le péritoine. Intérieurement d'une membrane muqueuse, et au milieu d'un tissu cellulaire fibreux assez dense, qui laisse apercevoir quelques fibres musculaires. Les vaisseaux ovariques, les nerfs, proviennent du plexus spermatique. Les trompes sont très larges, très épaisses, jusqu'au troisième mois; leur extrémité, libre ou flottante, est rentrée, sans aucune trace d'ouverture; ce n'est même que vers le quatrième mois que celle-ci commence à paraître; au cinquième, elles sont plus flexueuses, et ensuite la cavité qu'elles présentent est d'autant plus étroite que l'individu est plus âgé.

Les *ovaires*, *testes muliebres*, *ovaria*. Galien les regardait comme parfaitement analogues aux testicules (2). Ils ont à peu près la forme d'une amande ou d'une grosse fève de marais;

(1) *Manuel d'Anat.*, page 249.
(2) Galien, *de utero dissertatio.*

ils sont situés sur les côtés de la base de la matrice (*k*. Pl. XII, fig. 1.), contenus dans l'aileron postérieur des ligaments larges. Leur surface extérieure (*a*. Pl. XV, fig. 3.), plus ou moins lisse, est en rapport avec le péritoine; l'extrémité externe tient par un prolongement, au pavillon de la trompe. L'extrémité interne (*m*. Pl. XII, fig. 1.) est fixée sur les parties latérales de la base de la matrice par un ligament (ligament de l'ovaire); ils sont composés d'une membrane extérieure de nature fibreuse; leur intérieur est formé d'un parenchyme d'un gris rougeâtre, que Mathieu de Gradibus, le premier, avança être formé d'œufs (*a*. Pl. XV, fig. 4.) ou vésicules, opinion admise depuis par Stenon, Drelincourt, Swammerdam; Levret en admettait quinze dans chaque; Rœderer en avait compté de trente à cinquante; mais il n'y a réellement dans chaque ovaire que quinze à vingt vésicules. Des vaisseaux concourent à la formation de ces organes, ce sont les artères et les veines ovariques. Ainsi que le plexus ovarique, les ovaires sont les organes formateurs des germes. Avant la naissance, les ovaires sont vermiformes, creux, et peu distincts des trompes. Ce n'est guère que de douze à quinze ans, qu'ils acquièrent leur parfait développement; à la suite de la conception, ils présentent à leur extérieur une tache, *corpus luteum*, qui disparaît avant la fin de la grossesse, laissant une cicatrice que les auteurs attribuent à la séparation de l'œuf fécondé. Chez les vieilles femmes, ils deviennent secs, racornis et plus ou moins bosselés, suivant le nombre d'œufs qui ont été fécondés.

Le *ligament de l'ovaire* (*o*. Pl. XII, fig. 1.) est un cordon fibreux, long de un à deux pouces, entouré par la portion du péritoine qui forme l'aileron postérieur. Son extrémité externe se confond avec la membrane extérieure de l'ovaire; l'interne s'attache aux angles supérieurs de la matrice, en arrière des trompes de Fallope. Plazzoni, le premier, avança qu'il n'était pas creux; opinion partagée par Mauriceau, Riolan, Spigel Veslingius, qui, n'admettant point d'œuf

dans l'ovaire, considéraient cet organe comme destiné à sécréter une espèce de liqueur séminale, portée, suivant eux, par le canal de ce ligament, qu'ils comparaient au canal déférent chez l'homme. Mais tous les auteurs s'accordent à regarder le ligament de l'ovaire comme destiné simplement à le fixer sur les parties latérales de la base de l'utérus.

Le vagin, conduit *vulvo-utérin*, est un canal membraneux, interposé entre les parties génitales externes et internes, qu'il fait communiquer ensemble; sa longueur varie de quatre à six pouces. Situé entre la vessie et le rectum, il présente, dans sa continuité, une incurvation à concavité antérieure, parallèle à la direction de la filière pelvienne, de manière qu'en haut il est parallèle à l'axe du détroit supérieur, et en bas il se place dans la direction de celui du détroit inférieur. Ce conduit peut être étudié à sa surface extérieure, à sa surface interne et à ses deux extrémités.

Surface externe, *en avant*, elle est concave (*c*. Pl. XI, fig. 2.); dans cette concavité se trouve reçu le bas fond de la vessie, et tout à fait en bas, le canal de l'urètre semble être creusé dans son épaisseur (Id.); c'est sur la ligne médiane de cette face antérieure que se trouve formée la cloison urétro-vaginale et vésico-vaginale, dans l'épaisseur de laquelle peuvent s'établir les fistules du même nom; ce rapport est nécessaire à signaler en obstétrique, puisqu'il rend compte de la facilité avec laquelle, en pratiquant le toucher vaginal, et en dirigeant la pulpe du doigt indicateur en avant, on peut s'assurer de l'état de réplétion ou de vacuité de la vessie, et l'état de développement du canal de l'urètre. *En arrière*, cette surface externe est convexe, disposition rendue nécessaire par la concavité du rectum. Cette partie postérieure du vagin a une étendue verticale plus considérable que l'antérieure, et offre des rapports qui ont été ainsi distingués par les anatomistes : il faut, disent-ils, diviser l'étendue verticale de la paroi postérieure du vagin en cinq parties; les trois cinquièmes moyens sont les seuls accolés contre la paroi antérieure du rectum, c'est là seulement que se

trouve la cloison recto-vaginale. et là seulement peuvent s'établir les fistules. Le cinquième supérieur est d'autant plus éloigné du rectum qu'on observe cet intestin plus haut, et dans l'intervalle triangulaire s'enfonce le péritoine. Le cinquième inférieur s'éloigne également du rectum, d'autant plus qu'il se rapproche davantage de l'orifice inférieur du vagin, d'où résulte un intervalle triangulaire dont le sommet correspond à l'endroit où le rectum en bas commence à se porter en arrière; la base est représentée par l'étendue antéro-postérieure du périnée, le bord antérieur par le cinquième inférieur qui nous occupe, et le bord postérieur par la portion la plus déclive de l'intestin rectum; *les parties latérales* de cette surface sont plongées dans le tissu cellulaire graisseux pelvien, et sont cotoyées par un lascis épais d'anastomoses veineuses.

Surface interne. Elle est plus ou moins spacieuse, plus ou moins rétrécie, plus large chez les femmes qui ont eu des enfants, et dans toutes les circonstances toujours plus rétrécie vers l'orifice inférieur. Elle offre des rides plus ou moins saillantes, dont les unes sont transversales (*p.* Pl. XII, fig. 1 et 2.), les autres longitudinales; ces dernières se remarquent particulièrement sur la ligne médiane, dans le sens vertical en avant et en arrière, et ont été indiquées sous le nom de colonnes charnues (*q.* Id.) antérieure et postérieure, qui aboutissent en bas aux tubercules myrtiformes (*r.* Pl. XII, id.), dont la situation ne varie jamais, comme l'a fait remarquer pour la première fois M. Velpeau.

L'*orifice supérieur* va se continuer avec la matrice (*s.* Id.), en s'identifiant avec son tissu dans la circonférence du rétrécissement qui résulte de la réunion du col avec le corps de cet organe. Cette extrémité supérieure est disposée de telle sorte qu'on peut la dire coupée obliquement en bas et en avant. Cette coupe oblique dépend de ce que la paroi postérieure du vagin monte plus haut que l'antérieure, et alors il en résulte que la matrice et la partie supérieure du vagin sont parallèles avec l'axe du détroit supérieur. Enfin, de

cette réunion du vagin avec l'utérus résulte supérieurement un cul de sac circulaire autour du col saillant, à la partie supérieure du vagin. Nous divisons cette circonférence en deux : l'une antérieure, située au devant du col, l'autre postérieure, située en arrière, que nous nommerons *culs de sac* antérieur et postérieur, et vers lesquels l'exploration doit être dirigée pour constater si la matrice est en état de plénitude ou de vacuité.

L'*orifice inférieur* a été décrit à l'occasion de la vulve.

Organisation. 1° Extérieurement, un tissu cellulaire dense, considéré par M. Velpeau comme la continuation du tissu sous-péritonéal de l'utérus, et nommé par M. Cruveilhier tissu dartoïde. C'est dans ce tissu, que nous avons toujours trouvé lorsque la matrice était en gestation, des fibres musculaires longitudinales et circulaires, dont la contraction est bien manifeste chez quelques femmes, lorsqu'on plonge la main dans la cavité vaginale. 2° Au dessous est un tissu fibreux dont les auteurs n'ont pas parfaitement indiqué la nature, et que M. Cruveilhier regarde comme érectile, constituant pour quelques uns le *plexus rétiforme.* 3° A la surface interne se déploie une membrane muqueuse, continuation de celle de la vulve et de la vessie, mais donnant les caractères les plus tranchés de ces membranes par un épithélium, des follicules et des villosités très développées à la partie inférieure, qui disparaissent insensiblement au fur et à mesure qu'on l'étudie vers un point plus rapproché du col utérin sur lequel elle se réfléchit en diminuant d'épaisseur, et pour s'engager dans la cavité utérine, où elle perd complètement ses caractères tranchés en se dépouillant de son épithélium. 4° *Des artères* venant de l'hypogastrique sous le nom de vaginales, des utérines, des *veines* plexiformes, allant se rendre aux veines hypogastriques ; des *vaisseaux lymphatiques* qui vont aux ganglions du bassin; des *nerfs* du plexus hypogastrique et sacré. 5° Le *bulbe du vagin*, situé en avant et de chaque côté de l'orifice inférieur, sous forme d'un renflement, qui remplit l'intervalle séparant l'entrée du vagin des racines du clitoris, déprimé au milieu

pour laisser la place du méat urinaire et l'origine du clitoris. Ce renflement n'existe pas à la paroi postérieure du vagin ; il représente le bulbe de l'urètre chez l'homme. 6° *Muscle constricteur du vagin*, correspondant en dehors à la peau et au tissu cellulaire des grandes lèvres, en dedans en contact avec le bulbe du vagin ; il semble émaner d'une bifurcation antérieure du sphincter externe de l'anus, et en avant se termine sur les côtés du clitoris ; il rétrécit l'orifice inférieur du vagin et s'oppose souvent à l'introduction facile de la main dans ce conduit, où l'on ne parvient qu'en pratiquant l'introduction avec ménagement, de manière à ne point déterminer des contractions brusques et énergiques, qui rendent alors la manœuvre plus douloureuse pour la femme.

Ce conduit établit des communications directes entre les parties génitales externes et internes.

Etat anormal.

Vulve Les grandes lèvres manquent quelquefois complètement ; dans ce cas la vulve est béante ; il en est de même des petites lèvres ; elles peuvent être agglutinées en partie et rarement complètement. On a vu la vulve divisée en deux petites fentes secondaires par la cicatrisation des grandes lèvres en travers à leur partie moyenne. Nous avons été une fois consulté par une dame à laquelle on avait excisé les petites lèvres devenues très saillantes, qui s'excoriaient dans la marche par le frottement. Le médecin qui pratiqua cette excision n'eut pas l'attention de s'opposer à la cicatrisation, et le vagin en fut presque oblitéré. Nous fîmes disparaître cet état par une simple incision, après laquelle nous séparâmes les lèvres par un tampon qui s'opposa à une nouvelle agglutination.

Utérus. Lieutaud cite une observation de Columbus (1), dans laquelle, après l'autopsie, on ne trouva ni matrice ni ovaire. M. le professeur Velpeau la trouva réduite à un cordon cellu-

(1) *Hist. anat. med.*, lib. I, obs. 1461.

leux chez une jeune fille de dix-neuf ans. MM. Breschet et Renauldin ont cité des cas d'absence complète de l'utérus, mais toujours le col restait à l'état rudimentaire. Bien qu'on mentionne partout des utérus doubles, il n'en existe point, puisqu'on n'a jamais trouvé, sur le même sujet, deux matrices, quatre trompes et quatre ovaires. Les utérus doubles signalés sont ou bifurqués, ou présentent une cloison plus ou moins complète. Tantôt c'est un sac accidentel ajouté à l'utérus communiquant avec lui par une ouverture. D'autres fois ce sera une cloison verticale; dans d'autres circonstances, la matrice étant bicorne sera séparée en deux par une cloison qui ne sera qu'un adossement des deux moitiés; alors, tantôt les deux cols s'ouvrent dans le vagin, d'autres fois l'un va dans le vagin, l'autre dans le rectum, comme dans le sujet indiqué par Saviard et Duverney, ou dans la vessie, le rectum ou l'urètre.

Trompes. Elles se dévient ou manquent très rarement; mais à la suite d'inflammation, elles s'oblitèrent plus ou moins complètement, ou contractent certaines adhérences avec les parties environnantes.

Ovaires. Plusieurs auteurs n'en ont trouvé qu'un seul; quelquefois ils sont très petits ou ramollis, manquent de vésicules, ou après s'être engagés d'un côté par le canal inguinal, ils constituent une véritable hernie inguinale de l'ovaire, allant se loger dans l'épaisseur de la grande lèvre du côté correspondant.

Vagin. Tantôt il y a absence totale de ce conduit, d'autres fois, comme le rapporte Sue, il s'ouvre dans la vessie et le rectum. Si les colonnes antérieure et postérieure sont très saillantes, elles se réunissent et forment cloison. La continuation d'une semblable cloison règne dans l'étendue verticale de l'utérus. Ce conduit se termine quelquefois en cul de sac au dessous du col, ou ne s'ouvre point à la vulve, ou se cicatrice en travers, plus ou moins complètement, à la suite d'accouchements laborieux, comme en citent des exemples Peu (1),

(1) *Pratique des Accouchements*, page 255.

Keates (1) et M. Ségalas (2), ou à la suite d'ulcérations syphilitiques observées par M. Lisfranc (3), ou après des flueurs blanches abondantes ou une injection d'acide sulfurique dans le vagin, rapporté par Lombard (4). Nous avons, pendant longtemps, donné nos soins à une jeune fille qui avait la presque totalité du vagin ainsi agglutiné, mais inégalement, à la suite d'une injection d'acide sulfurique qui lui avait été faite.

Combien d'autres anomalies n'aurions-nous pas encore à signaler ! Ainsi, on cite un canal étendu de la trompe droite à la cavité du col, qui aurait été observé par M. Baudelocque. Mme Boivin aurait trouvé une semblable communication établie entre l'ovaire et le vagin. Puis arriveraient tous les cas d'oblitération plus ou moins complète du col, s'opposant à la fécondation par l'interruption de communication facile entre le vagin et le corps de la matrice. Nous avons été consulté par une dame mariée depuis dix ans, et toujours stérile, pour savoir si elle ne pourrait pas être délivrée de douleurs insoutenables, qu'elle éprouvait dans la région hypogastrique, dans les reins et dans les aines les quatre ou cinq jours qui précédaient ses époques menstruelles, douleurs qui ne disparaissaient que lors de l'apparition des règles, et en raison directe du sang qui s'écoulait. Après avoir attentivement exploré le col de cette personne, nous vîmes qu'il était complètement dans les conditions d'un col de femme n'ayant point eu d'enfants, et au spéculum nous ne vîmes qu'une ouverture excessivement petite. Nous eûmes l'idée de dilater cet orifice peu à peu pour donner une issue plus facile aux liquides utérins, et quelque temps après cette dame vint nous dire qu'elle était enceinte. Mentionnerons-nous les différences de longueur et de grosseur que présente le col dans la pratique? cela est peu nécessaire ; cependant, il en est du col de l'utérus comme de beaucoup d'autres parties qui varient par

(1) *Journal du Progrès*, tome XIII.
(2) *Revue médicale*, 1825, tome IV, page 23.
(3) *Bibliothèque médicale*, tome 3, page 437.
(4) *Archives*, tome XXV, page 568.

et Aubert comme un effet de la civilisation. De ce que la femme, à dater de cette époque, commence seulement à être apte à la génération, il ne faudrait pas en conclure que celles qui sont privées de cette hémorrhagie périodique sont nécessairement stériles. Bien que Linnée rapporte avoir vu, en Laponie, des femmes restées stériles, n'ayant jamais été réglées, on possède une foule d'exemples tendant à contredire cette assertion. Haller, Piet, Baudelocque, et dans ces derniers temps M. le professeur Velpeau, ont vu des femmes qui, bien que non réglées, n'en devinrent pas moins enceintes; Deventer cite même des femmes qui ne furent réglées que pendant la gestation. Nous-mêmes nous avons été souvent témoin de cette anomalie pour laquelle nous n'avons point regardé les rapports des femmes suffisants, mais nous pûmes nous en assurer de manière à faire disparaître toute espèce de doute.

L'époque où les règles paraissent pour la première fois est loin d'être la même pour toutes les femmes, chez lesquelles elle varie au contraire à l'infini, en raison des climats, de la constitution, du genre de vie, et de quelques autres circonstances particulières. En prenant nos climats pour terme moyen de nos observations, nous voyons que les différences sont de treize à quatorze ans, en observant que cette première apparition est d'autant plus précoce qu'on s'approche davantage de l'équateur, et qu'elle devient plus tardive, par la même raison, chez les femmes des régions septentrionales, qui sont aussi plus longtemps réglées que celles du midi, et dont la fécondité est également plus remarquables. La constitution particulière de la jeune fille, sa manière de vivre, son éducation morale et physique, sont autant de causes qui peuvent également influer sur l'époque de la première apparition des règles. En général, les personnes élevées mollement, dont tous les sens ont été prématurément ébranlés, l'imagination vivement excitée par un genre de vie disposant aux affections tendres, sont réglées de très bonne heure; les femmes des villes le sont plus tôt que celles des campagnes; et parmi ces dernières, celles habitant

les endroits élevés et exposés au nord offrent encore des différences remarquables avec celles des lieux bas et humides, les premières l'étant beaucoup plus tard, les secondes plus tôt.

La quantité de sang que perdent les femmes à chaque menstruation est très difficile à déterminer, parce qu'elle est subordonnée à mille circonstances différentes : cependant cette quantité peut être évaluée de quatre à huit onces chez la plupart des femmes de nos climats. Celles des pays très chauds, ainsi que celles des régions les plus septentrionales, sont en général peu réglées. Il est même d'observation que sous l'équateur, ainsi que dans la partie la plus reculée de la Laponie, les femmes de ces climats si opposés ne sont point réglées; mais on sait aussi qu'elles sont peu fécondes; ce qui explique d'ailleurs la rareté de la population sous ces températures également extrêmes, quoique si opposées.

Mais cette quantité de sang que les femmes peuvent perdre à chaque menstruation, est-elle bien appréciable? Il suffit de remarquer la dissidence d'opinion des auteurs sur ce point pour être convaincu de la difficulté. C'est ainsi qu'Hippocrate l'évaluait à deux cotyles, Galien à dix onces, Haller à six, huit ou douze onces, Baudelocque à trois ou quatre onces, De Haen trois, quatre ou cinq onces, rarement une demi-livre ou dix onces, à moins qu'il n'y eût affection de l'utérus. Et d'ailleurs que d'irrégularités ! C'est ainsi que les filles de campagne, venant en service à Paris, voient ordinairement leurs règles se supprimer; les jeunes filles habituées à vivre chez leurs parents, et que l'on met dans des maisons d'éducation, présentent aussi assez souvent une diminution notable dans leur menstruation. Moschion avait observé que les cantatrices sont peu réglées.

Les femmes délicates, nerveuses, mélancoliques, voluptueuses, ont des règles plus abondantes que celles qui sont fortes, grasses et d'un tempérament froid. Les femmes indolentes, dont les plaisirs occupent l'existence, qui se nourrissent d'aliments succulents, qui restent longtemps au lit, s'occupent de spectacles, font leur lecture habituelle de romans

et recherchent la société des hommes, sont plus abondamment réglées que celles qui mènent une vie active, laborieuse, frugale. Le trop grand usage du coït, la fréquence des grossesses, sont autant de circonstances qui peuvent influer d'une manière plus ou moins remarquable sur la quantité comme sur la qualité de l'écoulement menstruel.

La quantité de sang que perdent les femmes à chaque menstruation, influe nécessairement sur la durée de cette évacuation, et les excès sous l'un et l'autre rapport, soit en plus, soit en moins, sont également susceptibles de présenter les plus grandes variétés. Il y a des femmes qui ne *voient* qu'un jour, même qui ne font que *marquer*, selon l'expression vulgaire, sans qu'il résulte pour elles aucune incommodité de cette incomplète menstruation. D'autres, au contraire, nagent dans le sang, et leur santé ne paraît pas en être sensiblement altérée. Cependant, on observe le plus ordinairement que la durée commune des règles est de trois à cinq ou six jours; encore remarque-t-on que le sang des règles qui, les premiers et les derniers jours, sort médiocrement, se trouve alors mêlé à une très grande quantité de fluide blanc, muqueux, pouvant même quelquefois remplacer, jusqu'à un certain point, les véritables règles. C'est ainsi qu'un cautère ou vésicatoire qui fluent considérablement, qu'un ulcère dont la suppuration est abondante, que des évacuations alvines souvent répétées, en supprimant les règles quelquefois, suppléent à cet écoulement périodique, et par là même épargnent à la femme les maux inséparables qu'entraîne presque toujours après elle une suppression absolue. Une longue maladie, de vifs chagrins, la privation d'aliments pendant un espace de temps considérable, peuvent amener une diminution sensible dans l'écoulement menstruel.

On a beaucoup écrit sur la nature du sang des règles, et les auteurs qui ont avancé qu'il était des plus impurs, n'ont pas toujours été guidés par les principes d'une saine logique, ni par l'examen attentif des faits. Aristote, Galien, parmi les an-

ciens, De La Motte et quelques autres, parmi les modernes, se sont laissés aller à cet égard à des déclamations outrées et ridicules; les uns et les autres cependant auraient dû s'en rapporter, à cet égard, au sentiment d'Hippocrate qui dit : *sanguis autem..... velut à victimâ.* Il ajoute, il est vrai : *si sana fuerit mulier.* On ne peut disconvenir en effet que, lorsque la femme est atteinte de certaines affections, lorsqu'elle néglige les soins de la propreté, lorsqu'elle laisse séjourner trop longtemps le fluide menstruel dans les environs des organes sexuelles et même dans l'intérieur du vagin, par l'application des linges connus sous le nom de chauffoirs; on ne peut disconvenir, disons-nous, que le sang ne puisse s'altérer, subir une décomposition putride, présenter cette détérioration dont les anciens accusent l'écoulement menstruel, déterminer un écoulement leucorrhoïque vaginal que nous avons vu dans une multitude de cas déterminer des uréthrites; mais, dans toutes les circonstances opposées, le sang des menstrues n'est pas doué de qualités autres que celui contenu dans le système circulatoire de la femme; et sans parler ici des médecins qui crurent reconnaître au sang menstruel l'odeur de souci, quelques uns, de ce nombre de Haller, l'ont trouvé plus visqueux, ce qu'ils attribuent à une petite quantité de mucus. Beaucoup d'accoucheurs pensèrent, après Dionis, que le sang de la menstruation n'était pas susceptible de former des caillots, et même le docteur Lavagna crut qu'il ne contenait pas de fibrine et que, par conséquent, on pouvait reconnaître le sang menstruel de celui que fournirait la métrorrhagie. Cependant, rien n'est prouvé à ce sujet; et si chez certaines femmes le sang menstruel est dépourvu de fibrine, chez quelques unes, à chaque menstruation, il sort sous forme de caillots plus ou moins volumineux.

Parmi les phénomènes que présente l'histoire naturelle et physiologique de la menstruation, il n'en est point offrant plus de variétés que les époques plus ou moins périodiques de son retour, ainsi que les causes de cette périodicité. Il est des

femmes en très grand nombre, il est vrai, réglées périodiquement, et sans aucun dérangement, tous les vingt-sept ou vingt-huit jours. Chez elles, la grossesse et l'allaitement peuvent seuls déranger cet ordre immuable, qui leur assure d'ailleurs la plus heureuse comme la plus belle santé. Mais qu'on est loin de trouver chez toutes les femmes une disposition aussi favorable, un accord aussi parfait dans le retour des règles. Plusieurs sont réglées deux ou trois fois par mois; d'autres ne cessent d'avoir cette évacuation, et sont continuellement dans le sang, comme elles disent; quelques unes les ont à peine à l'époque ordinaire où elles ont coutume de paraître, et quelques jours après, elles se montrent avec une abondance extrême; il en est qui ne sont réglées que tous les deux mois ou six semaines. En général, chez les femmes des grandes villes, les règles paraissent à des époques beaucoup plns rapprochées que chez celles de la campagne. Les suppressions plus ou moins prolongées, les suspensions momentanées, les dérangements de toute espèce, sont le triste apanage des femmes des villes. Tandis que ces désordres sont à peine connus aux champs: cependant, il n'est pas de fonction influant davantage sur la santé des femmes, il n'en est pas qui leur cause aussi souvent des maux incalculables. Du reste, faut-il admettre avec de Haller que la durée de la période menstruelle est celle du mois lunaire? Ne voit-on pas des femmes dont chaque retour menstruel coïncide avec les mois solaires? Mais les causes qui influent sur l'époque de la première apparition des règles ne doivent pas agir sur leur périodicité, et d'ailleurs quelle que soit cette époque, on remarque que le terme moyen de la durée est de cinq jours; l'écoulement, qui dans le principe n'est que séreux, prend plus de consistance le deuxième jour; le troisième jour le sang est vermeil, sortant par gouttelettes ou par plaques; le quatrième il redevient ce qu'il était au deuxième; et le cinquième il ne paraît plus que sous l'apparence qu'il présentait le premier jour.

Nous sommes loin, comme on le voit, de partager l'opinion

de l'auteur du *Système physique et moral de la Femme*, qui a prétendu établir par un raisonnement plus spécieux que solide, que l'évacuation menstruelle n'était point dans la nature; mais que cet écoulement, effet de l'habitude, était la conséquence de l'intempérance du sexe, etc.

Enfin, il arrive une époque où cette évacuation doit disparaître pour ne plus revenir. Ce n'est point ici une suppression passagère, un dérangement de peu d'importance, mais une véritable disparition, une cessation absolue à laquelle la nature a condamné les femmes à l'époque où, ne pouvant plus accomplir qu'imparfaitement le grand œuvre de la reproduction, elles n'y sont plus aptes, par la privation d'une fonction qui leur en assurait la faculté. Mais, loin d'en accuser la nature, elles doivent s'en féliciter au contraire, puisqu'à l'époque déjà avancée de la vie où elles cessent d'avoir leurs règles, les femmes perdent insensiblement tous les attributs de la jeunesse, tels que la souplesse des organes, l'exubérance des liquides, la force, le courage, et cette sensibilité qui les rend si soigneuses et si attentives pour la conservation de leur fruit.

Cette époque de la vie où les femmes cessent d'être sujettes à la menstruation, a lieu ordinairement, dans nos climats, entre quarante-cinq à cinquante ans, et se trouve assez ordinairement en rapport avec le moment de la première apparition, de manière que cette fonction se maintient en activité pendant une révolution de trente ans ou à peu près.

C'est dire assez que cette époque est loin d'être fixe chez toutes les femmes. En effet, n'a-t-on pas vu cette fonction se prolonger chez certaines femmes jusqu'à soixante ans et plus? Ne voit-on pas des femmes *perdre* à l'époque habituelle, et au bout d'un laps de temps plus ou moins long, être réglées de nouveau? Mais, il convient de ne pas confondre de véritables réapparitions menstruelles avec des hémorrhagies qui, dès lors, ne dépendent que d'une lésion organique de l'utérus. Aussi, Astruc pensait-il que la plupart des femmes qui offraient cette particularité étaient atteintes de maladies de cet organe.

La suspension naturelle de la menstruation n'est jamais brusque, rapide, ni instantanée; cette époque de la vie des femmes est toujours précédée de dérangements plus ou moins marqués. Tantôt cette suppression se fait par degrés insensibles; c'est ce qui peut arriver de plus heureux, attendu que, dans cette circonstance, l'économie ne passe pas instantanément d'un état à un autre opposé. Dans d'autres circonstances, les femmes voient leurs époques menstruelles se confondre indéfiniment et se transformer en pertes continuelles; dans d'autres cas, l'évacuation cesse momentanément pour reparaître à des époques fort éloignées. D'autres fois, il persiste un écoulement leucorrhoïque qui, par son abondance, annonce également les désorganisations utérines. Chez les unes, cette suppression se fait sans trouble appréciable; dans d'autres circonstances, des symptômes graves se développent, des maladies font explosion. De là, cette crainte qu'ont les femmes en général de la cessation de leurs règles, à laquelle elles ont donné le nom d'âge *critique*. C'est alors que la femme qui a dépassé cette époque de son existence, se trouve soumise à une sorte de transformation physique et morale. La masse des forces des autres organes s'accroît aux dépens de celles de l'utérus, qui n'a plus de vie particulière, et qui restera désormais sans influence.

Les femmes acquièrent un fonds de vie inépuisable. Le temps des périls est passé; elles ne sont plus sujettes aux maux particuliers à leur sexe; elles acquièrent la constitution de l'homme au moment où celui-ci commence à la perdre, et sont sujettes aux mêmes affections. La voix éprouve une altération, les mamelles se flétrissent; l'embonpoint diminue; la peau se ride, perd sa douceur, son coloris et sa souplesse; enfin, la femme cesse de présenter les caractères physiques et moraux de son sexe.

Les causes de la menstruation, comme celles de tous les grands phénomènes de la nature, sont très difficiles à déterminer, malgré le soin des auteurs d'en apprécier le ca-

ractère ; ils ont cru pouvoir leur assigner, 1° une certaine exubérance de la vie, à l'âge de puberté, et par suite une pléthore spéciale de l'utérus à la même époque, d'où résulte une exhalation sanguine à la surface interne de cet organe. Le retour des mêmes causes, à vingt-sept ou vingt-huit jours d'intervalle, ramenant le même état de la matrice, produit les mêmes effets ; de là la périodicité des règles. Telle était l'opinion d'Aristote. Osiander considère comme cause de menstruation une surabondance de carbone et d'azote dans le système utérin. Suivant Clifton Wintringham, l'excès de force des artères, par rapport aux veines, est moindre chez la femme que chez l'homme, que chez elle les artères pelviennes sont plus lâches, et qu'alors que le sang que le cœur leur envoie les distend avec plus de facilité, et qu'elles poussent beaucoup moins de sang dans les veines. Il tient compte également de l'effort perpendiculaire du sang sur la matrice. Un ferment particulier, agissant d'une manière positive sur la matrice, à une certaine époque de la vie, et déterminant alors une irritation vive, soutenue, qui se reproduit à des intervalles réguliers, fut le moyen explicatif qu'employèrent Paracelse, de Graaf. Lobstein, modifiant la théorie qui remonte à Aristote, pense qu'une partie du sang qui se porte à l'utérus sort par les vaisseaux qui sont béants à sa surface interne : opinion à peu près semblable à celle de Simson et d'Astruc qui pensaient que la portion de sang excrété était toujours l'excédant de la quantité nécessaire à la nutrition de l'organe.

D'après Lecat, c'est un état d'orgasme, espèce d'appétit vénérien, ayant beaucoup d'analogie avec ce qui se passe chez les femelles de certains animaux au moment du rut : théories qui, en dernière analyse, ne résolvent pas la question, et qui donnent plutôt la description du fait que l'explication de sa cause : théories qui ont été également multipliées à l'infini pour répondre à la question de périodicité de la menstruation ; et, cependant, Désormeaux observe qu'on peut bien dire que, si les règles reviennent à peu près tous les trente jours, c'est que la

perte de sang qui s'est écoulé se répare en vingt-trois jours; que l'écoulement des règles se fera nécessairement plus tôt, si la réparation est plus tôt faite, ou si la perte a été moindre, et qu'elles reviendront, plus tard, si la perte a été trop grande. Mais l'on peut dire pourquoi la pléthore se fait plutôt tous les mois que suivant d'autres périodes; et c'est alors que s'est accréditée l'opinion d'Aristote et de Van Helmont qui l'attribuent au décours de la lune. Mais, les médecins, préoccupés de l'envie de signaler une cause directe de cette périodicité, ne se sont point occupés de l'influence que pourrait y avoir l'*habitude*, modification de l'organisation. Ne s'habitue-t-on pas à uriner rarement souvent ou à des intervalles plus éloignés. Si on a sollicité quelques excrétions artificielles, elles deviennent nécessaires, leur suppression alors ne serait pas plus facile, et serait aussi dangereuse que celle de nos excrétions naturelles. Mais, ce n'est pas seulement dans l'état de santé que les actes de la vie sont disposés à revêtir, par le fait seul de leur répétition, un caractère d'habitude; il en est de même des actes organiques morbides. Par cela seul qu'un mouvement fébrile, phlegmasique, nerveux, hémorrhagique, etc., a eu lieu une première fois, il a tendance à se renouveler, et à des époques régulières, et avec les mêmes circonstances.

Une autre question, non moins embarrassante et aussi difficile à résoudre que la précédente, c'est de savoir quel est le siège de la menstruation, quels sont les vaisseaux chargés de fournir le sang des règles. On a cru long-temps que l'écoulement se faisait par les veines, ce qui a fait imaginer toutes les idées d'impuretés que l'on a débitées à ce sujet. On n'a cessé de répéter que la matrice était une espèce d'émonctoire et d'égout, par où s'échappait la partie grossière et malfaisante du sang, ce qui a fait donner, par quelques uns, le nom de purgation à l'écoulement menstruel. Des idées plus saines, nées d'une physiologie plus éclairée, un examen plus attentif de l'état de l'organe au moment de la menstruation, ont à peu près démontré que cet écoulement était une véritable hémorrhagie active,

fournie par le système capillaire artériel de la matrice, espèce de rosée ou d'exhalation sanguine, dont la muqueuse utérine était le siége immédiat : manière de voir établie depuis longtemps par Stahl, et remise en vigueur par Désormeaux. Et, du reste, si l'on a occasion de disséquer des femmes mortes pendant l'écoulement des règles, on voit la surface interne utérine parsemée de petits grumeaux de sang qui sont même en assez grande abondance quand on en exprime les parois. S'il y a occlusion de l'utérus au col, le sang s'accumule au dessus de l'obstacle. Appliquant le spéculum sur une femme ayant ses règles, on voit jaillir le sang de l'orifice vaginal. Dans le cas de prolapsus complet de la matrice, on a vu le sang couler de l'orifice externe. Mais, faut-il croire que la partie la plus élevée du vagin ne participe pas de cet état hémorrhagique? Ce serait vouloir que la nature se limite comme elle ne le fait jamais. Ce sang est-il versé par les cryptes glanduleux, comme le voulait Lister, ou par les capillaires artériels, suivant Winslow et Meibomius, et cette hémorrhagie serait-elle sous d'autres influences que celles de tout le système capillaire? Cela est difficile à admettre.

Quant aux usages des règles, outre qu'elles sont, dans l'ordre le plus naturel, le signe infaillible de la fécondité, elles paraissent destinées, d'après le sentiment des meilleurs physiologistes, à fournir, pendant la grossesse, les éléments de l'accroissement du fœtus et ceux de sa nutrition lors de l'allaitement, aussi, observe-t-on le plus communément que les femmes enceintes et celles qui nourrissent n'ont point leurs règles. Les exceptions à cet égard, quoique assez nombreuses, outre qu'elles sont quelquefois préjudiciables à la mère et à l'enfant, ne sont point suffisantes pour détruire cette assertion.

Lorsque la menstruation existe, et que les parties sexuelles n'offrent aucun obstacle à l'accomplissement du vœu de la nature, on dit que la femme est apte à la génération.

CHAPITRE II.

DE LA REPRODUCTION.

Considérée d'une manière générale, la reproduction est cette grande opération de la nature vivante ayant pour but de renouveler tout ce qui existe. Bornée à l'espèce humaine, la reproduction est une fonction particulière à l'aide de laquelle deux individus (l'homme et la femme) de la même espèce, mais d'un sexe différent, concourent également à se perpétuer. Comme dans les temps modernes, les physiologistes se sont beaucoup occupés d'expliquer les phénomènes de la reproduction. Des travaux de toute espèce ont été entrepris, des expériences ingénieuses et savantes ont été faites pour découvrir ce qui se passe dans le moment de la fécondation; vain espoir! Tous ont échoué, et dans l'impossibilité de découvrir le secret de la nature, les auteurs, pour expliquer une opération aussi mystérieuse, se sont bornés à créer des hypothèses, à imaginer des systèmes qui, tour à tour admis et rejetés, sont aujourd'hui tombés pour la plupart dans un grand discrédit.

Cette fonction, exclusivement réservée aux êtres organisés, comme une compensation nécessaire à l'obligation où ils se trouvent tous de mourir, devient le résultat d'une multitude de procédés ingénieux, mais échappant souvent à notre observation dans la formation d'êtres infiniment petits. Aussi, les anciens avaient-ils admis une génération par putréfaction, par laquelle ils expliquaient la formation des insectes qui naissent de la décomposition des corps organisés. N'allaient-ils pas jusqu'à regarder les grenouilles comme naissant de la fange des marais, et les rats du terreau des jardins! Si nous n'en sommes plus réduits à admettre des explications si grossières, du moins sommes-nous enveloppés de la plus profonde obscurité pour nous rendre compte du développement de certains vers dans des tissus vivants, dans lesquels rien n'a pu parvenir du dehors.

C'est ainsi que Rudolphi et Bremser ont été portés à attribuer à une sorte de *génération spontanée* les *filiaires* qu'on trouve le long de la colonne rachidienne, les *gordyles* qui se développent entre les fibres musculaires, ou enfin les *acéphalocystes*, hydatides, qui naissent dans la trame des tissus de nos organes, et dont nous devons la plus excellente monographie à M. Cruveilhier, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.* Cette difficulté dans l'explication de la génération de ces animaux, fit entrevoir qu'ils pouvaient bien se former de toutes pièces, *spontanément*, sans émaner d'animaux semblables préexistant à leur formation; de là l'idée de *génération spontanée*; de là, les expériences tendant à produire des animaux. C'est ainsi que Wiegmand ayant mêlé dans un vase un demi-gros de corail dans six onces d'eau, puis après avoir soumis ce mélange aux rayons solaires, y vit vingt jours après une substance qu'il reconnut être la matière verte de Priestley, dans laquelle on put apercevoir des conferves, d'où six mois après naquirent des *cyprides detectæ.* Ayant répété cette expérience dans un tube très long et très étroit, il obtint des espèces d'alves qui, après une sorte de transformation, donnèrent naissance au *daphniæ longispinæ.* Les molécules premières et génératrices de ces animaux existaient-elles dans les matières dont ces expérimentateurs se servirent, ou étaient-elles dues à une génération spontanée, rejetée par Cuvier? Treviranus, Tiedemann, se plaçant entre ces deux opinions opposées, considèrent la matière minérale comme inhabile à former des êtres organisés, mais admettent que des substances déjà organisées, telles que la fibrine, l'albumine, l'amidon, etc., peuvent, dans certaines circonstances, donner naissance spontanément à des êtres vivants. Nous nous abstiendrons de décider la question, puisque d'illustres naturalistes, Lamark et Geoffroy-St-Hilaire, se renferment dans le doute à cet égard.

Mais sans nous laisser entraîner dans le dédale des hypothèses, examinons les faits appréciables que nous présente la reproduction des êtres organisés. Tantôt nous voyons un individu par-

tagé en plusieurs sections, et chacune de celles-ci forme un nouvel être en tout conforme à celui dont primitivement elle faisait partie. C'est la *génération fissipare*, comme chez les animaux infusoires. D'autres fois, ce sont des bourgeons qui poussent sur un point quelconque de sa surface externe ou interne ; chaque bourgeon nommé *gemme* constituera un individu à part, en tout semblable au premier ; c'est la *génération gemmipare* externe pour les polypes, et interne pour les vers intestinaux.

Observant la fonction qui nous occupe dans les animaux d'un ordre plus élevé, nous la voyons résulter de l'action d'organes sécréteurs de germes auxquels on donne le nom d'organes sexuels, l'un femelle contenant les rudiments d'un nouvel être, l'autre mâle destiné à vivifier.

Mais ici, comme ailleurs, la nature ne marche que par degrés transitoires. En effet, tantôt l'individu est pourvu des organes mâle et femelle tout à la fois ; alors, véritable exemple d'hermaphrodisme le plus complet, il se féconde lui-même, comme cela a lieu dans les plantes : tantôt cet hermaphrodisme s'observe chez d'autres corps organisés, avec cette modification que l'animal a besoin d'un autre individu semblable à lui pour être fécondé ; mais il se féconde en même temps à son tour, c'est ce que nous présente le colimaçon.

Dans les animaux supérieurs nous voyons l'hermaphrodisme disparaître. Chaque sexe est un individu séparé. Ainsi, tantôt la liqueur fécondante du mâle ne sera versée sur le germe femelle que quand la femelle l'aura déposé en un lieu quelconque, comme chez les poissons. Dans d'autres cas le mâle se cramponnera à la femelle et vivifiera les œufs au moment où ils sortiront, comme chez les batraciens.

Dans d'autres séries, cette fécondation ne peut être exécutée que dans les femelles ; c'est alors que le mâle est pourvu d'organes, dont la forme et le développement en permettent l'introduction dans les parties de la femelle, d'où naît la nécessité d'un rapprochement, d'un accouplement, d'une copulation, en un

mot ; encore dans cet accouplement que de modifications! Ou bien l'œuf fécondé ne peut éclore que lorsqu'il est expulsé, ce qui constitue les *ovipares* ; ou bien le temps qu'il met à arriver au dehors en traversant un canal (oviductus), lui suffit pour naître et arriver vivant à l'extérieur, ce sont les *ovo-vivipares*, comme chez quelques reptiles, la vipère par exemple. Enfin, l'œuf fécondé va se placer dans un réservoir nommé utérus, dans lequel il se développe pendant un laps de temps plus ou moins long, après lequel il est expulsé tout formé, ce sont les *vivipares*, pour lesquels la reproduction se compose de la copulation, de la fécondation, de la conception, de la gestation, de l'accouchement et de l'allaitement.

On voit donc qu'il y a marche progressive dans le mécanisme de la reproduction, par degrés transitoires, imperceptibles, depuis la génération spontanée jusqu'à celle qui présente le plus de complications.

Pour satisfaire à la reproduction, l'homme et la femme unis ensemble exécutent cette fonction connue sous le nom de copulation, dont le besoin ne se fait éprouver que par une sensation interne semblables à toutes celles attachées à l'exécution d'une fonction ne pouvant être accomplie que par un rapport extérieur. Cet instinct, cet appétit, nul chez l'enfant, qui commence à exercer son empire à l'époque de la puberté, se continue pendant l'âge adulte et se termine à la vieillesse, peut se faire sentir à toutes les époques de la vie adulte dans l'espèce humaine, qui peut se reproduire suivant ses fantaisies, tandis que chez les animaux, cet acte ne devient impérieux qu'à l'époque du rut. Il n'est pas facile de déterminer le siège primitif de l'appétit vénérien ; aussi, tantôt les auteurs l'ont placé dans les parties génitales ; Broussais l'attribue à un phénomène cérébral, à une faculté affective dont les matériaux sont fournis, il est vrai, par les parties génitales. Pour Gall, il existe chez l'homme, comme chez les animaux, un instinct de reproduction, dont il place le siège dans le cervelet, et, en effet, il suffit d'irriter cet organe chez un animal pour déterminer l'é-

rection; les apoplexies cérébelleuses ne sont-elles pas accompagnées d'excitation des organes génitaux? L'opium, le sommeil, ne déterminent-ils pas le même phénomène? La nature de la sensation éprouvée dans la copulation doit varier suivant les individus; le résultat immédiat est une sorte de fusion des deux sexes.

Conception, fécondation. Ces deux fonctions, qui constituent l'histoire de toute la reproduction, offrent à étudier d'abord les substances émises pendant cet acte dans les deux sexes; puis il convient d'examiner le rapport réciproque de ces substances, et enfin les phénomènes sous l'influence desquels se trouve formé le nouvel individu.

Les matières fournies par les deux sexes dans la reproduction se composent de celles qui appartiennent à l'homme et celles auxquelles la femme suffit : de là cette distinction des germes en mâle et femelle.

Germe mâle. Il est le produit de la sécrétion du testicule; mais dans le liquide émis par l'homme à chaque éjaculation, il faut distinguer le sperme sécrété par le testicule d'un autre liquide servant de véhicule, dû à l'action des glandes de Cooper et de la prostate. Dans la fécondation, il n'y a d'actif que le produit de la sécrétion testiculaire, ce que prouve l'ablation du testicule entraînant la stérilité. Pour s'assurer de cette faculté fécondante du testicule, Spallanzani fit une expérience qui trouvera ici naturellement sa place. Pour s'assurer si la liqueur, lancée par les grenouilles sur les œufs qui sortent de la femelle, est fécondante, il entoura un mâle d'une petite culotte de taffetas ciré, ce mâle s'accoupla avec la femelle, l'éjaculation eut lieu, mais sans qu'il y eut contact, et ces œufs ne furent point fécondés. Cette même expérience donna à Spallanzani l'idée de faire des fécondations artificielles : il imbiba un pinceau du sperme qu'il trouva dans le taffetas ciré dont il avait revêtu le mâle dans l'expérience précédente, il en toucha des œufs et opéra des fécondations, il vit même qu'il pouvait obtenir le même résultat, bien qu'il eût mêlé ce

sperme soit à du sang, de l'urine, et trois grains de sperme lui ont suffi pour rendre fécondante une livre d'eau; il n'entrait dans un globule de cette eau spermatisée que 1/2,994,687,500 de grain; on conçoit que le véhicule trop étendu empêchait la liqueur d'être fécondante. Il répéta ces expériences sur une chienne de la variété des barbets, il injecta, à l'époque du rut, dix-neuf grains de sperme dans les parties de cet animal, qui, au terme ordinaire, mit bas trois petits, tenant, quant à la ressemblance, et à la mère et au mâle dont le sperme avait été obtenu. Ces fécondations artificielles furent répétées avec le même succès par Jacobi, Rossi de Pise et Buffolini de Cezène; enfin, MM. Prévost et Dumas, cherchant à constater de nouveau la possibilité de ces fécondations artificielles, plongèrent des œufs de grenouilles dans de l'eau, dans laquelle ils avaient exprimé le liquide de plusieurs testicules, ils obtinrent le même résultat, et observèrent que la portion spermatique était absorbée par ces œufs. Ayant plongé d'autres œufs dans de l'eau seulement, ces œufs se gonflèrent, mais finirent par se putréfier. Le sperme est donc le germe mâle qui sert à la fécondation.

Mais si ces diverses expériences tendent à prouver que le sperme est le germe mâle sans lequel la conception ne peut avoir lieu, elles ne nous indiquent pas dans quel point des parties de la femme ce liquide parvient; et si nous consultons les auteurs sur ce fait, nous les voyons éloignés par une diversité d'opinions qui devient pénible pour l'observateur. Ainsi, les uns pensent que le sperme n'arrive que vers la partie supérieure du vagin, pour y être absorbé et porté par voie de circulation vers les germes femelles; ou bien le liquide fécondant n'a été retrouvé que dans l'utérus; Ruisch l'y a trouvé chez une femme qui, surprise en adultère, avait été tuée immédiatement par son mari. Halleren a trouvé également chez des brebis; et, enfin, d'autres ont soutenu que la liqueur prolifique arrivait jusqu'à l'extérieur de l'ovaire, en parcourant la cavité de la trompe. De ces différentes opinions, la dernière est la plus vraisem-

blable ; et si, d'une part, il paraît incontestable que le sperme soit la liqueur fécondante, les grossesses extra-utérines ovariques prouvent bien qu'il a fallu qu'il y ait contact plus ou moins médiat de l'ovule avec la liqueur prolifique ; et que, dans ce cas, le contact n'a pu s'opérer qu'à l'ovaire lui-même.

On peut donc regarder l'ovaire comme le lieu où s'opère la fécondation. Mais ce contact à l'ovaire est-il immédiat ? Quelques physiologistes, ayant regardé le peu de développement de la trompe comme un obstacle à l'arrivée du sperme, admirent qu'il s'échappait du sperme une sorte de vapeur à laquelle ils donnèrent le nom d'*aura seminalis*. Partant de ce principe, que chez les animaux dont la fécondation est extérieure, il faut qu'il y ait contact immédiat, on aurait peine à admettre cette espèce de vapeur fécondante ; en effet, si on lit les expériences de Spallanzani et de MM. Prévost et Dumas, on voit que le contact matériel est une condition essentielle. Pour prouver cette assertion, Spallanzani prit deux verres de montre : dans l'un il mit une vingtaine d'œufs de grenouille, et les y attacha par un corps gras : dans l'autre verre, il mit dix à douze grains de semence ; adapta ces deux verres, de manière à ce qu'ils pussent se regarder par leur concavité, en plaçant en bas celui qui contenait le sperme, et chauffa ce dernier dont la partie aqueuse s'évapora ; les œufs en furent humectés, mais non fécondés. Ils le furent après, lorsqu'on les toucha immédiatement avec un pinceau spermatisé.

MM. Prévost et Dumas désirant constater les mêmes faits, s'y prirent de la manière suivante : ils firent cinquante grammes d'un liquide fécondant par l'expression de douze testicules, ou de vésicules séminales ; ils en prirent dix grammes qui servirent d'abord à féconder deux cents œufs ; les autres quarante grammes furent introduits dans une cornue à laquelle on ajouta une allonge dans laquelle on plaça quarante œufs à des intervalles différents, depuis sa réunion avec la cornue jusqu'à l'extrémité qui en est le plus éloignée. Cet appareil, placé sous la machine

pneumatique, on fit le vide pour diminuer de moitié la pression; puis, faisant arriver des rayons solaires sur la cornue, on en éleva la température à vingt-cinq degrés. Après plusieurs heures, on trouva les œufs gonflés par le liquide produit de cette sorte de distillation, mais non fécondés et se présentant sous les mêmes caractères extérieurs décrits par Spallanzani, lorsqu'il les plongeait seulement daus l'eau; mais, touchés avec du sperme, ils furent fécondés. L'*aura seminalis* n'est donc qu'un être chimérique. On est donc obligé de conclure qu'il faut un contact immédiat entre le sperme et l'ovaire; mais, dira-t-on, la trompe a un canal trop petit pour permettre ce passage; mais plus tard ne verrons-nous pas l'ovule fécondé passer par la trompe? Ensuite, il est probable qu'au moment du spasme nerveux qu'éprouve la femme, au moment de la fécondation, la trompe s'érigeant, exerce une sorte d'aspiration sur la liqueur spermatique et l'attire vers l'ovaire.

Germe femelle. S'il paraît incontestable que le testicule est le générateur du germe mâle, nous allons voir que, quant à la sécrétion du germe femelle, elle doit être attribuée à l'ovaire chez la femme. Cet organe, qui, avant l'époque de la puberté, pèse à peine huit ou douze grains, acquiert, à cette époque, une pesanteur de deux à trois gros, se tuméfie et s'atrophie enfin à l'époque de la cessation de l'âge adulte. Ainsi, voilà déjà un rapport de développement et d'action entre le testicule et l'ovaire. D'ailleurs, Fabrice d'Aquapendente fut le premier qui jeta quelque lumière sur cette question; il observa l'ovaire de poules qui venaient d'être cochées : il y avait un des grains qui était jaunâtre et à la circonférence duquel se développaient de petits vaisseaux. Harvey fit les mêmes expériences et observa les mêmes phénomènes sur les biches, les femelles de daims. De Graaf sur des lapines, exposa avec la plus grande minutie les différents phénomènes que présente l'ovule chez ces animaux, depuis l'imprégnation du sperme jusqu'au neuvième jour. Enfin, Malpighi, Valisniéri et Haller mentionnent dans leurs recher-

ches les mêmes phénomènes. Du reste, voici ce qui a été rapporté de plus précis sur ce phénomène par MM. Prévost et Dumas. Après le deuxième jour qui suit la copulation chez la chienne, une ou plusieurs ampoules vésiculaires qui composent l'ovaires se gonflent, et cela, pendant quatre à six jours, c'est à dire que dans le principe, ayant de deux à trois millimètres, elles en acquiert huit ou dix. Ces vésicules, dès le huitième jour, se gonflent et se rompent pour laisser sortir un *ovule* qui n'a qu'un demi-millimètre de diamètre. Ainsi ces habiles physiologistes établissent bien la distinction qui doit caractériser la vésicule, de l'ovule. Ce dernier est le corpuscule qui, détaché de l'ovaire, ira se développer dans l'utérus; la vésicule est cette ampoule dans laquelle était contenu l'ovule, vésicule qui n'a laissé échapper l'ovule, que parce qu'elle a été rompue; après cette rupture elle présente une petite fente saignante aboutissant dans la cavité de la vésicule, dans laquelle était contenu l'ovule. Les débris de cette vésicule ouverte était le péricarpe de l'ovule. Enfin, cet ovule détaché est transporté dans l'utérus par la trompe; c'est ce que prouvent les grossesses tubaires. De Graaf a vu la trompe adhérente à l'ovaire vingt-sept heures après l'accouchement. M. Magendie a vu le pavillon de la trompe adhérent à une vésicule. Haigton ayant coupé la trompe d'une lapine, les fécondations ne purent se faire que du côté opposé. Enfin, Désormeaux cite l'exemple d'un chirurgien nommé Bussières, qui vit un ovule moitié engagé dans la trompe, quoique encore un peu adhérent à l'ovaire.

Actuellement, suivrons-nous les discussions qui se sont élevées pour savoir par quel mécanisme la trompe allait saisir cet ovule? Bien que M. Adelon n'admette point que cette ascension de la trompe vers l'ovaire soit due à l'action musculaire, il nous paraît plus naturel de l'y attribuer; mais encore le pavillon de la trompe va-t-il indifféremment sur tel ou tel ovule pour le soumettre à la fécondation? ou bien l'ovule, pour être fécondé, doit-il se trouver dans certaines con-

ditions, sans lesquelles son arrivée dans l'utérus ne serait point suivie de développement ? Ainsi, MM. Prévost et Dumas ont observé que les ovules pondus par les grenouilles étaient ceux qui présentaient le plus de développement. Enfin, les oiseaux, chez lesquels les œufs ne peuvent être fécondés après la ponte, comme chez les batraciens, au moins la ponte d'un œuf *non fécondé* peut avoir lieu, puisque beaucoup d'oiseaux, quoique vierges, pondent. Buffon dit que quelque chose de semblable se passe chez l'homme. Il observa que le corps jaune de Haller existe avant la fécondation; Cruishanck le vit sur des lapines non encore fécondées; Home, sur des ovaires de jeunes filles vierges. D'après cette opinion, dans l'ovule, il devrait préexister un développement qui serait une condition nécessaire à la fécondation, et même il arriverait qu'à l'époque de ce développement convenable de l'ovule, s'il n'y avait fécondation, la vésicule se crèverait et laisserait sortir un ovule, sorte d'ampoule non fécondé qui ne contiendrait que du sang qui serait peu à peu absorbé. Nous verrons, du reste, plus bas, les changements que nous présente l'extérieur de l'ovule en traversant la trompe et à son arrivée dans la matrice.

Après bien des recherches, les auteurs ont pu déterminer les organes générateurs des germes, ils ont pu, par l'observation, à peu près déterminer le lieu où il y a contact entre les deux principes formateurs d'un nouvel être; mais, quels sont les phénomènes qui président à cette formation? Ici, comme ailleurs, quand il s'agit de remonter à la source, à la cause première, toujours impossibilité pour notre intelligence. Ici, surtout, la nature semble nous voiler ses ressorts avec plus d'acharnement: ce phénomène de contact, inexplicable en physique comme en chimie, est de toutes les fonctions remplies par les êtres organisés, la plus vitale, la plus organique; c'est, en un mot, le passage de la matière à l'état de matière organisée vivante; enfin, c'est la vivification, c'est l'incarnation, c'est le verbe incarné, et nous pourrions dire que l'ovule non fécondé est semblable à ce pendule perpendiculaire à l'horizon

où rien ne le balance, attiré, qu'il est, par le centre de la terre ; mais, vient-il une force qui le percute, vous voyez ce pendule osciller, et ces oscillations continuer tant que la percussion sera plus forte en intensité que l'attraction qu'exerce sur lui le centre de gravitation, ce dernier prévalant par degré, le pendule revient immobile à la perpendiculaire. L'œuf, non fécondé, est le pendule immobile, la fécondation, la percussion, les oscillations, la vie, et celle-ci persistera tant que la vie aura force supérieure à la tendance qu'ont les corps organisés à obéir aux lois de la matière. Aussi, pour expliquer la formation du nouvel être, et pour exposer la part plus ou moins active qu'y prend chaque germe, que de systèmes ont été enfantés! tous peuvent être rapportés à deux catégories: 1° le système de l'*épigénèse*, dans lequel l'homocule est formé de toutes pièces par le mélange des germes ; 2° celui de l'*évolution* dans laquelle un seul des deux sexes fournit le germe, fécondé seulement alors par le sexe opposé.

Les partisans de l'épigénèse ont invoqué, pour soutenir leur opinion, des causes, des forces, qui n'eurent jamais d'existence que dans l'imagination de leurs auteurs, qui se payèrent d'un mot, ne pouvant obtenir la réalité. Ils dirent donc que, sous l'influence du coït fécondant, l'individu était formé de toutes pièces par une force *cosmique, essentielle*, *une force de formation*, *le nisus formativus* ou *une force plastique*. Mentionnerons-nous les philosophes grecs Leucippe et Empédocle, expliquant la génération par l'agrégation d'atomes ; Bourguet n'y vit qu'une cristallisation, une précipitation chimique ; Nedham, une *force végétative* ; Wolf et Blumenbach, un effet *d'une force essentielle* ; M. Lamarck, enfin, dit : « Les premiers êtres organisés qui existèrent furent formés de toutes pièces par une véritable génération spontanée : ils durent l'existence à l'influence d'une cause excitatrice de la vie, probablement fournie par le milieu ambiant, et probablement aussi tenant à la lumière ou au fluide électrique. Dès que cette *cause* rencontra une matière de consistance géla-

tineuse assez dense pour pouvoir retenir des fluides, elle l'organisa en tissu cellulaire, et un être vivant fut fait, comme cela arrive encore tous les jours à l'extrémité de chaque règne végétal et animal. Dès lors, cet être manifesta les trois facultés de la vie, *nutrition*, *accroissement* et *reproduction*; mais il ne les manifesta que dans les modes les plus simples. Bientôt il se compliqua, car le propre du mouvement vital est de tendre toujours à composer davantage l'organisation, à créer des organes particuliers, à diviser et multiplier les divers centres d'activité; et la reproduction, ensuite, conservant constamment tout ce qui avait été acquis, de cette manière se formèrent successivement des espèces nombreuses et diverses, jouissant de facultés de plus en plus étendues. » Quant aux applications qui furent faites de l'épigénèse à la reproduction, nous nous hâterons de les exposer rapidement. Ainsi, Hippocrate, Démocrite, Lucrèce, Gallien, crurent au mélange des deux semences, comme cela fut accrédité jusqu'au milieu du seizième siècle. Ainsi, Hippocrate disait que la formation était due à une sorte de cristallisation animale par le mélange des semences; il suffit de se rappeler que, chez la femme, il n'y a pas d'organe sécréteur de semence, pour détruire cette opinion. Aristote regarde non la semence, mais le sang menstruel, comme servant à la génération; ce sang, c'est le marbre; le sculpteur, c'est le sperme; la statue, le fœtus; et l'atelier, la matrice. Descartes attribue la génération à la fermentation des deux semences, Pascal reconnaît un acide dans la liqueur prolifique du mâle, et un alcali dans celle de la femelle : d'où combinaison et formation nouvelle. Maupertuis admet dans les liqueurs fécondantes des parties similaires qui s'unissent pour former une cristallisation.

Il n'appartenait qu'à Buffon de donner une apparence de vérité au système de l'épigénèse par le brillant coloris de son pinceau, en admettant des *molécules organiques*. D'après les découvertes microscopiques de ce savant naturaliste, on ne devrait pas douter que la semence des individus mâles et femelles ne

soit formée de particules organiques semblables à l'animal auquel elle appartient; qu'elle ne soit un extrait de tout son corps; qu'elle ne contienne en abrégé une infinité de parties propres à former un individu semblable; et, qu'enfin, cette liqueur prolifique ne charrie avec elle de petits modèles de toutes les parties les plus éloignées, comme les plus intimes du corps; D'après ce système, il faudrait supposer qu'aussitôt que la semence du mâle a rencontré dans la matrice celle de la femelle, les particules organiques dont elle est chargée, après s'être intimement mêlées, s'agitent avec une rapidité étonnante, jusqu'à ce qu'elles aient trouvé les particules organiques de la femme, avec lesquelles elles puissent s'ajuster, s'engrener ou s'emboîter, car les parties du cœur de l'homme, par exemple, ne pourront se mêler qu'avec des parties du cœur, et non de la tête de la femme, ainsi des autres parties du petit individu dont la formation et le développement seront toujours le résultat de l'agrégation des molécules organiques semblables; mais, tant que telles ou telles parties analogues de l'un et de l'autre individu ne se rencontreront pas, elles resteront dans une oscillation continuelle, et ne parviendront jamais à s'unir comme elles l'étaient déjà dans l'animal; ce qui doit au moins se supposer, puisqu'elles ne peuvent s'arranger dans un autre ordre, ordre qui ne peut avoir été troublé que par l'agitation des semences.

Mais comment concevoir que les molécules organiques destinées à la formation des parties sexuelles, étant fournies par les deux individus, produisent plutôt un mâle qu'une femelle? C'est ce que n'explique pas ce système, tout brillant, tout ingénieux qu'il paraît au premier coup d'œil. Cependant, son immortel auteur y a suppléé, en disant que si ce sont les particules organiques du mâle qui s'unissent les premières, il naîtra un mâle, et une femelle si le contraire a lieu. Ainsi, on aura un garçon ou une fille suivant que les molécules propres à former les parties sexuelles seront fournies par l'homme ou par la femme de préférence, et qu'elles seront, pour ainsi dire, arrivées les premières au rendez-vous.

Alors, plus de difficulté, même pour rendre raison des vices héréditaires. En effet, si chaque partie du corps fournit ses molécules organiques qui en sont comme le type et la représentation fidèle, ces molécules porteront nécessairement l'empreinte vicieuse des parties dont elles seront émanées. Si, par exemple, la femme est borgne ou boîteuse, les molécules de l'œil ou de la jambe de cette dernière pourront s'engrener avec les molécules semblables émanées d'un homme bien conformé ; par conséquent, elles s'engrèneront dans l'ordre où elles étaient rangées chez la femme ; et, par là même, il en résultera un enfant contrefait et difforme comme la mère, ou comme le père, si la difformité vient de lui.

Mais n'est-il pas malheureux que deux objections puissent faire écrouler cet édifice si miraculeusement élevé ? D'où proviennent les molécules organiques dont les parents étaient privés? Et comment sont formées celles qui doivent présider au développement des organes du fœtus, les deux individus qui se livrent au coït étant à l'âge adulte , et par conséquent privés des organes de la vie intrà-utérine.

Dans le système de l'évolution, les sectateurs sont partagés en deux camps ; les uns, admettant le germe préexistant contenu dans l'ovaire, sont les *ovaristes* ; les autres, considérant les animalcules spermatiques comme étant le germe préexistant, sont les *animalculistes*. On conçoit, en effet, que, dans des temps plus modernes et plus éclairés peut-être, les physiciens furent peu satisfaits du système de l'épigénèse, dont le mécanisme ne pouvait s'expliquer. Alors, par de nouvelles recherches en anatomie, on découvrit, sur les côtés de la matrice, deux corps contenant des vésicules remplies d'un liquide. De là, on admit que l'homme dans son principe était contenu dans un ovule.

Mais, comment l'œuf, détaché par la fécondation, parvenait-il dans la cavité de l'utérus? Les trompes découvertes par Fallope levèrent la difficulté. Pour les ovaristes, l'œuf est un ovule préexistant à la fécondation et contenant tous les rudiments né-

cessaires au développement d'un nouvel être. Stenon, partisan de ce système, donna à l'organe générateur des ovules le nom d'*ovaires*, et, plus tard, de Graaf, Malpighi, Bonnet, Spallanzani, Valisnieri et d'autres vinrent appuyer ce système de leurs recherches; enfin, Harvey, médecin de Charles Ier, roi d'Angleterre, dit *omne vivum ab ovo*. C'est ici, en effet, que nous devons signaler tous les arguments tendant à prouver que le premier germe de l'homocule est un œuf. 1° La préexistence du germe à la fécondation chez beaucoup de productions organisées; aussi, dans les plantes, la graine est à l'état rudimentaire dans la fleur, avant son contact avec le pollen. Chez les ovipares, l'œuf peut être pondu par des animaux non fécondés; donc, cet œuf, ici, ne peut être le produit de l'accouplement. Les poissons déposent leurs œufs sans qu'il y ait eu coït; chez les batraciens, les œufs sortent de la femelle, et ce n'est qu'après leur issue qu'il y a fécondation; 2° chez certains animaux, une seule copulation féconde plusieurs générations; chez les monocles, une copulation féconde quinze générations; chez les pucerons, neuf. Tels sont les arguments les plus forts en faveur du système des ovaristes, auquel on objecte, cependant, la ressemblance des fœtus au mâle et les métis.

TROISIÈME PARTIE.

DE LA GROSSESSE EN GÉNÉRAL.

CHAPITRE PREMIER.

La grossesse est cet état dans lequel se trouve une femme après la conception, dont elle porte dans son sein le produit qui, par son volume primitif, et gradué avec le temps, grossissant nécessairement le ventre de la femme, a fait, par là même, donner à cet état le nom de *grossesse*. La durée de cette fonction est, terme moyen, de deux cent soixante et dix jours, ou neuf mois solaires.

La grossesse se divise en *vraie* et en *fausse* : la première est celle à laquelle nous avons adapté la définition précédente. La *fausse grossesse* se dit de cet état que présentent quelques femmes chez lesquelles le volume du ventre, augmentant sous l'influence d'une cause quelconque, fait croire au développement d'un produit n'existant pas effectivement. Et comme l'observe Désormeaux, la grossesse existe ou n'existe point. Dans le premier cas, elle est définie, dans le second l'état de la femme doit être rapporté et désigné par une expression, non point négative, mais spécifiant bien la nature de l'affection qui existe. Stein admet une grossesse mixte, dans laquelle le corps qui constitue la grossesse, se trouve situé ailleurs que dans la matrice.

La vraie grossesse est appelée *bonne, naturelle, utérine, ordinaire*, quand le fœtus se développe dans la cavité même de la

matrice. Alors elle peut être simple s'il n'y a qu'un produit, composée, double, triple, etc. : elle peut être compliquée de polypes, de cancer, etc., etc. Elle prend le nom de *mauvaise*, *contre-nature*, *extraordinaire*, *extra-utérine*, lorsque le produit se développe ailleurs que dans la matrice ; et alors suivant la place que ce dernier choisit, elle prend les noms de *tubaire*, *ovarienne*, *abdominale*, *ventrale*, *péritonéale*, *interstitielle* et *utéro-tubaire*.

Comment peut-on reconnaître qu'une femme est vraiment grosse ? Rien ne serait peut-être plus facile pour l'homme de l'art, si les signes qu'offrent la fausse grossesse n'étaient pas souvent les mêmes que ceux de la vraie. C'est la confusion et l'identité des signes caractéristiques de l'une et de l'autre, qui fait toute la difficulté du diagnostic. Cependant la présence, et surtout la réunion de plusieurs de ces signes bien connus, rendent assez vraisemblable la distinction de ces différentes grossesses. Mais pour arriver à faire ressortir parfaitement les différences qui existent entre elles et les points les plus saillants pour reconnaître l'état de gestation chez la femme, il convient de considérer tous les phénomènes qui constituent l'histoire de la grossesse. Ces phénomènes sont anatomiques et physiologiques d'où découlent évidemment les signes de la gestation.

Phénomènes anatomiques et physiologiques de la vraie grossesse.

L'UTÉRUS, destiné par la nature à remplir les plus hautes et les plus importantes fonctions de l'économie animale, semblait pour ainsi dire sommeiller dans une profonde inaction et dans une nullité absolue jusqu'au temps de la puberté ; à cette époque seulement, des changements périodiques, survenus tout à coup dans son organisation, commençaient à signaler son existence. Mais c'est particulièrement après la conception, pendant la grossesse, que la matrice nous offre les phénomènes les plus intéressants : alors elle prend une nouvelle forme, et pour ainsi dire une nouvelle vie ; sa figure, sa

situation, ses rapports, sa structure, ses propriétés, ne sont plus les mêmes, et ce sont ces différences qu'il importe d'examiner avec la plus scrupuleuse attention.

Le volume de l'utérus croît et augmente en tous sens pendant la grossesse, mais ses dimensions n'augmentent point en même temps et dans les mêmes proportions. Désormeaux observe que le premier développement doit se faire avec lenteur, et rapidement dans le dernier tiers de la gestation. A la fin du troisième mois, dit le professeur Velpeau, le corps de la matrice a deux pouces et demi dans toutes les directions et trois pouces et demi dans le quatrième mois. Mais peut-on indiquer d'une manière précise le volume du corps et du col de l'utérus aux différentes périodes de la grossesse? ne doit il pas y avoir des différences infinies suivant les individus? Quant au volume du col, on l'a invoqué comme moyen diagnostique de la grossesse; et encore ici ce ne sont que des données moyennes. Nous pensons qu'on peut dire avec Désormeaux, qu'à la fin du cinquième mois, dans le commencement du sixième, le col a déjà perdu, abstraction faite du museau de tanche, un tiers de sa longueur (Pl. XXXII, fig. 3.), et il est probable que dans les trois mois qui restent, la longueur du col diminue par portions égales, de manière à ce qu'il s'efface complètement dans la dernière quinzaine du neuvième mois. Mais à combien de variétés ne sont pas sujettes ces mesures, qui sont plutôt faites pour nous, qui en avons besoin, qu'elles ne sont l'expression de la nature, qui se plaît si souvent à les mettre en défaut. A terme, le diamètre vertical de la totalité de l'utérus est de douze pouces, le transversal de neuf pouces, et l'antéro-postérieure de huit pouces et demi (Pl. XXVII.). M. Velpeau a trouvé deux fois quinze pouces et une fois treize pouces au diamètre vertical; une fois huit pouces et deux fois dix pouces dans le sens antéro-postérieur, deux fois onze et une fois neuf pouces dans le sens transversal. Pour ce professeur, la circonférence de la base utérine, à la hauteur des trompes, est d'environ de vingt-six pouces, et treize pouces au niveau de la réunion de la portion restante du col avec le corps.

La forme de l'organe gestateur nous offre aussi des modifications qui ont été mentionnées par tous les auteurs. On conçoit qu'il devra s'arrondir dans les deux premiers mois, car la capacité intérieure du corps n'augmente à cette époque, que par l'éloignement des deux parois, l'antérieure se portant en avant, la postérieure en arrière. Puis arrive la forme ovale par l'accroissement du diamètre vertical, d'où résulte l'ascension du fond de la matrice. Entre le cinquième et le sixième mois, elle prend une forme sphéroïde à goulot inférieur très court. La surface postérieure est toujours, toutes choses égales d'ailleurs, plus étendue dans les différents sens, d'où résulte la conservation de l'obliquité antérieure du fond de l'utérus, dont le but est d'entretenir toujours le parallélisme entre l'axe utérin et celui du détroit supérieur. Malgré cette surface plus étendue de la paroi postérieure, M. Velpeau remarque avec raison qu'elle est toujours un peu déprimée pour s'accommoder à la convexité lombaire et sacro-vertébrale. Le col, considéré sous le rapport de sa forme, présente beaucoup de variétés difficiles à décrire, vu leur grand nombre. Tantôt chez quelques femmes l'orifice vaginal s'ouvre, tantôt se resserre dès les premiers temps de la grossesse. La forme du col n'étant pas identiquement la même chez tous les individus, il est difficile d'en apprécier les mille et une modifications. Cependant, on peut dire que dans les cinq premiers mois, le col est à peu près étranger au développement utérin; mais à dater du sixième et surtout à la fin, l'orifice vaginal se dilate, permettant l'introduction facile de l'extrémité du doigt indicateur, et à la fin de la grossesse ne présente plus qu'un bourrelet limité par les lèvres d'une épaisseur variable. Chez les femmes primipares, ce bourrelet est à peine sensible, tandis qu'il y persiste une épaisseur de quelques lignes chez celles qui ont eu déjà plusieurs grossesses. Viennent ensuite les variétés dépendantes des indurations plus ou moins complètes de cette circonférence.

La position du fond et du col de l'utérus ne se trouve pas au même degré d'élévation aux différentes périodes de la gestation. Peut-être pourrait-on admettre, qu'immédiatement après le coït fécondant, la matrice, entraînée par les trompes de Fallope, qui, par un mouvement d'érection, se sont portées vers l'ovaire, doit être en totalité plus élevée par rapport à la circonférence du bassin ; mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'une fois que le produit est parvenu dans l'utérus, cet organe augmenté de pesanteur, et n'ayant point encore obéi à son mouvement d'ascension, le col doit s'abaisser, vers la surface périnéale. Enfin ce mouvement d'ascension commençant à s'exécuter, le diamètre vertical augmentant à trois mois, le col occupe à peu près la même place qu'avant la fécondation, et s'élevant peu à peu, il parvient à la fin du huitième mois à atteindre le niveau de la saillie sacro-vertébrale, pour ensuite redescendre et s'affaisser dans le détroit supérieur.

Si le détroit supérieur est très vaste, l'élévation de l'utérus n'accompagne pas toujours son développement, et sa partie inférieure reste plongée dans l'excavation du bassin. On peut dire, néanmoins, pour établir des bases générales, qu'à trois mois, le fond de la matrice se trouve au niveau du détroit supérieur (*a*. Pl. XXVI, fig. 2.); à quatre, dans l'hypogastre; à cinq, il entre dans la région ombilicale ; à six, il est au niveau de l'ombilic (*a*. Pl. XXV et XXVI, fig. 3.); à sept, au dessus; à huit, vers l'hypochondre droit (*a*. Pl. XXV et XXVI, fig. 4.); à neuf, il y reste, ou même descend un peu, tant à cause de l'élargissement de tout l'organe, que par suite de l'engagement de la tête du fœtus dans l'excavation pelvienne, dont la constriction du col l'avait éloignée jusqu'alors. Cette descente de la matrice au dessous de la région qu'elle occupait vers le huitième mois, étonne quelquefois les femmes qui portent un premier enfant, et qui, n'étant pas encore familiarisées avec ce phénomène, sont surprises de se trouver tout d'un coup *sans ventre*. Mais, il n'y a dans cette circonstance rien d'étonnant pour celui qui sait que,

bien que l'utérus croisse et augmente pendant tout le temps de la grossesse, toutes les dimensions de cet organe n'augmentent pas dans les mêmes proportions. Ainsi, l'axe longitudinal croît d'abord seul, surtout du troisième au sixième mois, et cette circonstance explique facilement pourquoi la matrice ne fait d'abord que s'élever. Après le sixième mois, les autres dimensions font des progrès plus rapides. Bientôt, sous l'influence de ces progrès nouveaux, la cavité de l'utérus s'arrondit, sa forme elliptique diminue, parce que l'extension ne se faisant plus alors qu'aux dépens du col seul, devient une cause d'abaissement dans cette partie, car le corps et le fond de la matrice sont les seules parties qui prêtent d'abord à son extension, à cause du moins de densité et du plus de souplesse de leurs fibres charnues.

Mais lorsque ces fibres du corps et du fond de l'utérus sont devenues plus longues par leur accroissement, elles réagissent à leur tour sur les fibres du col. L'extension que ces puissances le contraignent à subir devient surtout très forte vers la fin de la gestation. De là, cet affaissement subit du ventre au neuvième mois; de là, enfin, l'accouchement n'étant jamais déterminé que par l'effacement du col de la matrice qui se résume en définitive par une lame membraneuse extrêmement mince circonscrivant l'orifice alors très dilaté.

La direction de la matrice a déjà été indiquée dans l'état de vacuité. On se rappelle que cet organe a son axe à peu près parallèle avec celui du détroit supérieur. Cependant cela n'a lieu ainsi qu'autant que la matrice est à sa hauteur normale, par rapport à l'étendue verticale du petit bassin. Car, si l'utérus est un peu rapproché de la surface périnéale, il a tendance à se mettre en rapport avec l'axe du détroit inférieur, son fond s'oblique alors en arrière et son col en avant vers la symphyse pubienne. Mais, dans l'état de gestation plus ou moins avancée, le fond de l'organe ayant dépassé le niveau du détroit supérieur, la matrice est parallèle à l'axe du détroit supérieur par son grand axe. Cette déviation en avant, du fond,

s'explique par la réaction du promontoire et de la convexité antérieure lombaire qui repousse l'organe en avant ; et la distensibilité de la paroi antérieure de l'abdomen facilite le mouvement de bascule dans le même sens, les viscères abdominaux, particulièrement les intestins grêles, appuyant sur la face postérieure de l'utérus, la pression du diaphragme agissant parallèlement à l'axe de l'abdomen, sont autant de causes de cette déviation de la base utérine. Enfin, comme l'ont déterminé Désormeaux et M. Velpeau, la totalité de l'utérus subit un mouvement de torsion telle, que la face antérieure utérine est un peu déviée à droite et la postérieure à gauche, et alors le côté droit est reçu dans l'échancrure correspondante de la colonne lombaire.

Indépendamment de cette direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière, de la part de l'utérus, cet organe se dévie à droite par son fond huit fois sur dix. Cette déviation latérale droite a été différemment expliquée par les auteurs. Les uns ont trouvé dans la position du rectum une suffisante explication ; Rœderer (1) et Désormeaux (2) l'attribuent à la disposition de l'intestin grêle, par suite de l'obliquité gauche du mésentère. Pour Levret (3) et Millot (4), c'est l'insertion placentaire qui doit entraîner la base de l'utérus de son côté ; Mme Boivin invoque l'excès de force du ligament rond du côté droit ; M. Velpeau attribue l'inclinaison latérale droite à l'habitude qu'on a de se coucher sur le côté droit, et de se servir de préférence du membre thoracique droit ; Meirieu (5) cite une obliquité gauche chez une femme gauchère.

De la direction du fond de la matrice dépend celle du col :

(1) *Element. ars obstetri.*, etc., 1755, cap. XVII.

(2) *Dictionn. de Méd.*, art. GROSSESSE.

(3) *Art des Accouch.*, etc., page 49.

(4) *Supplément*, etc., tome I, pages 151, 159. 160.

(5) *Journal univers.*, tome XXIX, p. 257.

on peut dire d'une manière générale que le col est toujours à l'opposite du fond. Cette disposition est quelquefois différente; ainsi le col peut être dévié en avant, le fond de l'utérus l'étant dans le même sens.

L'*épaisseur* des parois de l'utérus augmente-elle ou diminue-t-elle? Ici encore nous aurons à signaler des opinions d'auteurs graves, basées sur des faits authentiques, mais diamétralement opposées. Dirons-nous qu'elles augmentent d'épaisseur avec Dulaurens, Riolan, DeLa Motte (1), Rœderer, Lemoine, Burton (2)? Faudra-t-il admettre qu'elles diminuent avec Mauriceau (3)? Croirons-nous avec Vésale, Arantius, de Graaf (4), Deventer (5), Nortwyck (6), Denneman (7) et M. Velpeau (8), qu'elles ne présentent pas plus d'épaisseur que quand l'organe est dans l'état de vacuité? Cette épaisseur n'est-elle augmentée que dans les premiers temps de la grossesse, comme le présument Galien (9), Paul d'Egine, Millot (10) et Girard de Lyon (11)? Faut-il être de l'avis de Levret (12), qui se range entre Mauriceau et Deventer? L'augmentation d'épaisseur n'a-t-elle lieu qu'après l'expulsion du produit, comme le pense Smellie (13)? D'où provient cette divergence d'opinions? c'est que, comme le disent Haller et Désormeaux, ces auteurs ont observé l'organe, ou chez des femmes étant dans des cir-

(1) *Trait. complet*, etc., 835.
(2) *Système nouv. de l'art des Accouch.*, page 31.
(3) *Malad. des femm. gross.*, etc., p. 13.
(4) *Oper. omnia*, chap. VIII, page 128.
(5) *Obs. sur la man. des accouch.*, page 27.
(6) *Anat. uter. grav. hum.*, in-4, 1743.
(7) *Introduct. à la pratique*, etc., tome 1, p. 1.
(8) *Trait. complet sur le lait*, etc., tome 1, 163, 1835.
(9) *De uter. dissect.*, ch. VIII, pag. 280.
(10) *Suppl.*, tome 1, p. 474.
(11) *Journ. génér.*, tome XLVIII, 287.
(12) *Art. des Accouch.*, page 65.
(13) *Trait. théoriq. et pratiq.*, tome 1, page 23.

constances différentes, ou à différents points de son étendue. Ainsi, l'utérus, chez une femme morte à la suite d'une hémorrhagie, offrira des parois affaissées et amincies; si c'est chez une femme accouchée spontanément, mais qui a succombé à des accidents autres que l'hémorrhagie, les parois seront très épaisses. Les exceptions viennent entraver les données générales; chez telle femme, le produit étant très fort ou double, les parois, plus distendues, seront peu épaisses; chez cette autre, où le produit se développe tardivement, la matrice sera pourvue de parois plus épaisses; certains états cancéreux diminueront l'épaisseur, et des endurcissements squirrheux l'augmenteront.

Comme chacune de ces opinions a des partisans célèbres, on pourrait admettre indifféremment l'une comme l'autre façon de penser à cet égard; mais il nous semble que l'on peut tout concilier en supposant que les différents auteurs dont il s'agit n'ont pas examiné la matrice à la même époque de la grossesse, dans les mêmes régions de cet organe, et à peu près chez des sujets de constitution semblable, circonstances devant nécessairement apporter des modifications dans l'épaisseur des parois du globe utérin, outre les nuances de développement qui peuvent encore influer plus ou moins sur son massif, si on peut s'exprimer ainsi. Pour bien juger de cette épaisseur, il faut examiner l'organe à la fin de la grossesse, avant l'écoulement des eaux, et on lui trouvera différents degrés d'épaisseur, suivant ses différentes régions.

Ainsi, en examinant le col, on y verra les parois amincies. Vers l'attache placentaire, si elles n'augmentent pas, elle la conservent, et peut-être penchera-t-on pour l'augmentation; au moins il est prouvé que ce point est le seul restant constamment le plus épais, tandis que le voisinage du col se réduit presque à rien.

Il n'en est pas de même après l'accouchement. Les fluides qui abondent dans cet organe, ne pouvant s'écouler dans les mêmes proportions qu'ils y ont afflué, il en résulte un engor-

gement sanguin qui donne à la matrice une épaisseur et une solidité si considérables, qu'en palpant le globe utérin, on serait quelquefois tenté de croire qu'il renferme un second fœtus. Or, si l'on examine la matrice à cette époque, on verra qu'elle est épaissie, d'où l'on peut conclure que cette augmentation d'épaisseur n'est que relative, et par là toutes les opinions des auteurs seront d'accord.

La structure du tissu formant la plus grande épaisseur des parois de l'utérus, a été longtemps méconnue ; Boerhaave y admettait un tissu celluleux élastique. Albinus et Blumenbach en expliquaient la contractilité par une *force propre*. Walther attribuait cette contractilité à l'irritabilité des vaisseaux et l'élasticité d'un tissu celluleux. Lobstein considère ces parois comme étant formées d'un tissu intermédiaire aux fibres musculaire et celluleuse. D'où viennent ces dissidences d'opinions ? de ce que ces auteurs ont considéré l'organe dans l'état de vacuité. A cet état, il est atrophié, il ne jouit pas de tous ses caractères propres ; qu'on vienne assigner la place que devra prendre dans l'anatomie générale un organe atrophié, ou arrêté dans son développement. L'utérus, pour être rapporté au système auquel il appartient, doit être étudié dans son complet développement, et celui-ci n'existe que dans l'état de gestation ; c'est alors qu'on y voit la trame musculaire attesté par les recherches chimiques de Schwilgué, qui y a démontré l'existence de la fibrine. Non seulement cette texture à cette époque devient appréciable, mais comme le disent Loder, Rœderer, et dans ces derniers temps, Mme Boivin, dans un mémoire de l'académie de médecine ; on peut y découvrir des fibres bien distinctes, elles y affectent trois directions principales. Les plus superficielles, ou sous-péritonéales, sont longitudinales ; elles suivent la direction verticale de l'utérus : partant de la base de l'organe, elles vont se rendre à la circonférence de l'orifice de la matrice. On concevra facilement que ces fibres, par leurs contractions, devront diminuer le diamètre vertical de l'organe ; et comme l'étendue

antéro-postérieure et transversale mesurées vers le fond sont plus développées que les correspondantes de l'orifice, elles ne pourront point se raccourcir, sans augmenter la dilatation de l'orifice utérin. Au-dessous de ces fibres longitudinales, il y en a d'autres plus profondes, se rapprochant de la surface interne, et circulaires : ce sont celles signalées par Ruysch ; mais cet auteur ne les admettait qu'au fond de l'organe, comme y étant destinées à déterminer le décollement du placenta. Comme nous le disions, depuis les travaux de Mme Boivin, on a vu ces fibres circulaires exister aux différents points de la hauteur de la matrice ; elles doivent avoir ici les usages qu'elles ont partout ailleurs ; en se contractant, elles diminueront les diamètres de l'ouverture qu'elles circonscrivent, et par conséquent les diamètres antéro-postérieur et transverse de la cavité de la matrice.

Ce ne sont pas seulement les fibres musculaires subissant ces changements imprimés à l'organe par l'état de gestation, les *artères* se développent, leurs plis s'éloignent ; et sans être moins sinueuses, les angles devenant plus obtus, la circulation qui s'y fait plus aisément, favorise la nutrition et le développement. *Les veines* sont également développées ; dans quelques endroits, elles se dilatent tellement, que Haller crut devoir les indiquer sous le nom de *sinus veineux*. Les *vaisseaux lymphatiques*, injectés par Cruikshank, forment un lascis vasculaire très-marqué ; et enfin, Hunter y admet des ramifications nerveuses plus nombreuses et plus développées. La *membrane muqueuse* se caractérise par une teinte plus rouge, plus villeuse ; enfin, on comprendra que la matrice dans son mouvement d'ascension devra soulever la membrane péritonéale qui la revêt à l'extérieur ; les ligaments antérieur et postérieur, tendent à disparaître ; les ligaments larges se dédoublent, les deux replis qui les forment s'éloignent, et son élasticité, mise en jeu, permet à cette séreuse d'être soulevée pour ne plus présenter vers la fin de la gros-

sesse, qu'une espèce de tente, au-dessous de laquelle est placée la matrice, isolée qu'elle est des organes abdominaux placés au-dessus; mais, de telle sorte que cette séreuse, sans cesser ses adhérences, semble par une activité plus grande dans sa nutrition, augmenter d'épaisseur comme d'étendue.

Il serait impossible d'admettre que l'utérus subit tous les changements que nous avons énoncés plus haut, sans que les propriétés vitales de cet organe en fussent augmentées. En effet, cet excès de nutrition, dépendant d'une circulation plus facile et plus active, augmente la calorification. Qui ne s'est pas aperçu, en touchant les femmes vers la fin de leur grossesse, de l'élévation de température de leurs parties génitales? *La sensibilité*, qui y est si obtuse dans l'état de vacuité, y devient quelquefois si exquise, que le moindre contact extérieur est douloureux; le mouvement le plus faible du produit est perçu de la mère. Cette nutrition plus active, cette chaleur et cette sensibilité constituent des phénomènes encore moins appréciables que ceux de la dilatation de la matrice qui frappe les yeux de l'homme le moins exercé, et qui met dans l'embarras le plus capable pour en expliquer les causes. Dirons-nous avec Galien, Mauriceau (1) et Puzos, que cette dilatation est due à l'accumulation insensible et incessante des eaux dans l'œuf humain contenu dans la matrice? Admettrons-nous une sorte de fermentation séminale, pour expliquer ce phénomène avec Malpighi? Sera-ce un *blas magnétique* rêvé par Van-Helmont? Dirons-nous, voulant nous contenter d'un mot, sans éclaircir la question, avec Levret, Bertrandi, Santorini, Meckel père, Chaussier, que c'est sous l'influence *d'une activité propre*; avec Blumenbach, que c'est dû à une activité vitale particulière? Sachons donc borner nos prétentions à connaître les causes premières, et qu'il nous suffise de nous rappeler que le coït fécondant étant le véri-

(1) *Maladies des femmes grosses*, page 14.

table stimulant de la sensibilité utérine, aussitôt mise en jeu, nous en observerons toutes les conséquences; du reste, il est probable que cette dilatation utérine, est sinon déterminée dans le principe, mais aidée par l'accumulation incessante des eaux amniotiques, par le développement du produit; mais toujours cela n'est-il pas une cause première, puisque tous les praticiens reconnaissent que l'utérus se dilate pendant les deux ou trois premiers mois qui suivent la fécondation, même lorsque le produit se développe dans un lieu autre que la cavité utérine.

Les organes avoisinant l'utérus, et plusieurs qui en sont plus ou moins éloignés, tombent encore sous la dépendance immédiate de cet organe en gestation. Le *vagin* sera tiraillé en haut, et s'allongera tant que la matrice obéira à son mouvement d'ascension; vers la fin, l'utérus s'affaissant, le vagin diminuera de longueur; *les trompes et les ovaires* par leurs insertions utérines, semblant se rapprocher de la surface antérieure de l'organe, se sont-ils rapprochés réellement? Non, mais cela paraît être, parce que la paroi postérieure de l'utérus s'accroît dans ses différents diamètres, dans une proportion beaucoup plus considérable que la surface antérieure. Dans les ligaments ronds, les fibres musculaires y deviennent plus apparentes : serait-ce pour se contracter avec plus d'énergie au moment du travail, et maintenir la matrice dans un état plus parfait de parallélisme avec l'axe du détroit supérieur?

La vessie et le canal de l'urètre se trouvent refoulés en haut et en avant; il en résulte pour la femme, dans le commencement de la grossesse, de fréquentes envies d'uriner; vers la fin, au contraire, elle peut être atteinte de rétention; nous avons indiqué déjà que par cela même que le canal a cessé d'être horizontal, il faut prendre des précautions, si l'on pratique le cathétérisme, pour ne point léser la paroi postérieure. Le rectum, par sa proximité du segment inférieur de l'utérus, devra être comprimé à son origine, vers la fin de l'*S* iliaque du colon;

il en résultera une constipation quelquefois opiniâtre chez quelques femmes, qui ne cédera qu'à l'usage de lavements souvent répétés. Cette compression du rectum est une conséquence immédiate du volume, et par conséquent du fond de la matrice. Remarquons en effet que cet organe est oblique de haut en bas, et de droite à gauche, et que vers la fin de la gestation, il appuiera de préférence sur la symphyse sacro-iliaque gauche, sur laquelle se trouve l'origine de cet intestin. L'intestin grêle sera refoulé à gauche; cette situation est la double conséquence, d'une part, de l'obliquité gauche du mésentère, et de l'obliquité droite du fond de l'utérus. Ce paquet d'intestins sera donc refoulé à gauche et en haut, et ce refoulement réagira dans le même sens, 1° sur l'estomac, qui, rétréci, vers la fin de la grossesse, ne pourra contenir qu'une très petite quantité d'aliments, qui seront même quelquefois rejetés; de là les vomissements qui ont lieu à la fin de la gestation ou dans le courant du travail. Il faut cependant distinguer ces vomissements, mécaniques, quant à leur cause, puisqu'ils dépendent de la compression de l'estomac par les parties situées au dessous, de ceux que présentent les femmes dans le commencement de leur grossesse, qui ne peuvent s'expliquer que par la réaction sympathique de l'utérus sur l'estomac. Aussi doit-on les nommer sympathiques, et les ranger parmi les signes rationnels de la grossesse. De ce que tous les organes abdominaux sont refoulés en haut, le diaphragme s'abaissera difficilement, et la respiration sera courte, sans qu'on puisse, par aucune évacuation sanguine, y remédier. Ces oppressions, ces dyspnées, qu'éprouvent les femmes vers la fin de leur grossesse ne peuvent disparaître qu'après l'expulsion du produit. Les mamelles, liées sympathiquement au système utérin, participent à son état de turgescence pendant toute la grossesse; les muscles droits sont amincis, allongés; l'anneau ombilical se distend, la ligne blanche s'éraille, s'écarte, s'élargit, au point, comme le cite Ruysch, de donner issue au fond de l'utérus, qui va se poser immédiatement sous

les téguments abdominaux; le plexus lombaire comprimé donne naissance à des douleurs dont la femme rapporte le siége dans les reins. La peau du ventre, distendue, s'éraille dans son derme ; ces déchirures, plus tard, constitueront les vergetures; les veines de la circonférence du détroit supérieur étant comprimées, les femmes, vers la fin de leur grossesse, auront les membres abdominaux variqueux et infiltrés.

On ne peut se dissimuler que du moment où elle devient enceinte, la jeune femme n'éprouve une foule de sensations et de phénomènes tous plus inexplicables et plus variés les uns que les autres. Un mouvement involontaire, une sorte de frémissement universel s'empare de tous ses sens ; elle pâlit, elle tremble ; et quoiqu'elle ne puisse pas encore découvrir la véritable cause de l'état nouveau dans lequel elle se trouve, elle n'en éprouve pas moins un mélange confus de peine et de plaisir, qui n'a rien d'ailleurs d'alarmant, et dont il ne serait pas toujours convenable de la débarrasser, et surtout de vouloir la guérir.

La femme grosse, en général timide et craintive, redoute et fuit le moindre danger ; un rien l'émeut et la trouble ; un sentiment intérieur, une voix secrète semble l'avertir et lui dire d'éviter tout ce qui pourrait compromettre l'existence du nouvel être que, sans le savoir, elle porte dans son sein ; prévoyance admirable qu'on peut à peine comprendre, que l'étude de la médecine ne fait point connaître, mais dont il faut rapporter le motif à cette intelligence infinie et surnaturelle, qui veille avec tant de soin à la conservation de tout ce qui existe, et dont le pouvoir immense n'appartient qu'à la divinité.

Parmi les effets salutaires qu'amène la grossesse, il faut surtout signaler les avantages en résultant pour la santé de quelques jeunes femmes, qui, jusque là, pâles, languissantes, valétudinaires, doivent aux bienfaits du mariage une santé brillante sans laquelle il n'est point de véritable bonheur.

Combien de maladies, en effet, réputées incurables, que la grossesse a guéries radicalement ! Combien d'engorgements, de

pâles couleurs qu'elle a fait disparaître sans retour! Combien de maux de nerfs, de vapeurs, combien d'hystéries, se sont dissipés par les effets du mariage! Nous ne finirions pas si nous voulions énumérer tous les avantages, tous les bienfaits produits par la grossesse sur la santé des femmes; il nous suffira de faire remarquer en terminant ces considérations, que l'effet général de la grossesse sur l'économie animale de la femme est de donner aux différentes parties de l'organisation une sorte de secousse plus ou moins vive qui en développe la force et la puissance, et d'imprimer à toutes les humeurs, surtout au système vasculaire, une chaleur, une activité de circulation que les propriétés réunies des médicaments les plus énergiques, les mieux administrés ne pourraient jamais produire; ce qui nous conduit à cette vérité générale thérapeutique, que c'est en vain que la médecine voudrait combattre des maux dont la guérison est sous l'empire de la grossesse. C'est en vertu de cette loi générale de cette activité toute puissante imprimée aux différentes parties de l'organisation par la grossesse, qu'on les voit souvent éprouver pendant son développement une sorte d'extension et d'accroissement subit et inattendu; c'est ainsi que la taille de la femme encore très jeune s'augmente quelquefois de plusieurs pouces dans une première grossesse, que le bassin surtout et la poitrine prennent également une amplitude des plus remarquables; n'est-ce pas à de pareilles causes que l'on doit attribuer dans quelques cas la terminaison facile de certains accouchements dont l'issue avait d'abord inspiré de justes craintes à cause de l'âge encore peu avancé de la jeune femme enceinte.

De toutes les fonctions de l'économie animale, il n'en est point sur lesquelles la grossesse imprime une action plus vive et plus directe, que sur la digestion. La sympathie existant entre l'utérus et l'estomac est un phénomène si constant, si visible, les effets en sont si frappants, si certains, que le vulgaire même devance à cet égard le jugement des gens de l'art, et n'attend point qu'ils aient prononcé sur la certitude de la

grossesse d'une femme pour annoncer qu'elle est enceinte, du moment où elle se plaint de maux de cœur ou d'envies de vomir. Une vérité qu'on ne peut révoquer en doute, c'est que la réaction de la matrice sur l'estomac, et par suite sur le reste du système digestif, a pour but ordinaire et assez constant d'en diminuer l'activité et d'en suspendre momentanément le libre exercice, surtout pendant les premiers temps de la gestation. Il ne faut point s'alarmer, par conséquent, du défaut d'appétit, si ordinaire aux femmes grosses; et loin de vouloir inconsidérément l'exciter par l'emploi de quelques substances alimentaires ou médicamenteuses plus ou moins actives, on doit au contraire engager les femmes en état de grossesse à ne point se tourmenter par l'usage abusif d'aliments bizarres, insalubres, ou d'une digestion difficile, sous le prétexte vain que leur estomac refuse toute autre nourriture.

Ce défaut d'appétit, cette répugnance pour les aliments nourrissants et trop substantiels, rentre absolument dans le vœu de la nature, qui, pendant toute la première période de la gestation, veille avec un soin scrupuleux à ce que le produit de la conception, réduit alors au plus petit volume, sous une forme encore peu consistante et pour ainsi dire mucilagineuse, se trouve à l'abri de toutes les causes qui pourraient ébranler ou même détruire sa frêle existence.

Qu'arriverait-il en effet si, pendant les premiers temps de la grossesse, les fonctions digestives jouissaient d'une très grande activité, et que la femme, abusée par cette espèce d'aberration et de besoin factice, s'abandonnât sans réserve à toute la fougue de son appétit? n'aurait-on pas à craindre qu'il n'en résultât une nutrition trop abondante, une sorte d'impétuosité dans la circulation, qui, communiquée à celle de la matrice en particulier, porterait nécessairement le trouble et le désordre dans les fonctions de cet organe, et pourrait ainsi compromettre l'existence encore incertaine du produit de la conception. C'est ce que l'on voit quelquefois arriver chez les femmes intempérantes, débauchées, abandonnées au vin et à la bonne chère, et

chez lesquelles les pertes plus ou moins abondantes, provoquées par les causes que nous venons de signaler, sont la source et le motif de ces fausses couches si fréquentes, de ces avortements si souvent répétés, dont les suites sont si funestes aux femmes qui les éprouvent. En admettant même que la grossesse ne fût point troublée par d'aussi grands événements, combien n'a-t-on pas vu d'enfants, même après l'accouchement le plus heureux, avec les apparences de la plus belle santé, périr victimes des écarts de régime ou de tout autre excès de la mère, et succomber à la suite de quelques maladies inflammatoires, dont la cause première peut être rapportée aux circonstances dont nous venons de parler?

D'une autre part, il est très important que, dans les premiers temps de la gestation surtout, la femme que tourmentent déjà les nausées et les envies de vomir, n'use que d'aliments légers et pris en petite quantité, afin que les produits excrémentitiels ne soient pas trop abondants. La nécessité qu'elle éprouverait de se livrer, dans le cas contraire, à des efforts plus ou moins violents pour s'en débarrasser, pourrait occasionner une sorte d'ébranlement à l'utérus, et solliciter de sa part des contractions inutiles et même dangereuses, en la forçant, dans quelques cas, à se débarrasser prématurément du produit de la conception.

Aussi, observe-t-on que les femmes grosses sont en général resserrées, constipées, même pendant tout le temps de la gestation, mais plus particulièrement pendant toute sa première période, quelle que soit d'ailleurs l'énergie des moyens mis en usage pour combattre cet état; ce qui conduit à cette indication générale de thérapeutique, que l'emploi des purgatifs doit être très borné chez les femmes grosses, si même on ne doit pas les interdire absolument.

La circulation est, après la digestion, la fonction sur laquelle la grossesse exerce une influence plus marquée et plus durable. Il y a cependant, sous ce rapport, une grande différence entre ces deux fonctions; c'est que, si l'action de la grossesse, dans

le premier cas, se fait plus vivement et plus sensiblement apercevoir, cette action, dans le second, quoique moins énergique en apparence, n'en est pas moins réelle cependant, si même elle n'est pas plus constante dans ses effets. Car on ne peut révoquer en doute que l'action sympathique de la matrice sur l'estomac ne tienne beaucoup d'un état nerveux, spasmodique, sujet à des irrégularités, à des anomalies des plus variées, au point que quelquefois, rarement il est vrai, la femme, quoique réellement enceinte, paraît n'éprouver d'abord aucun des dérangements qui surviennent le plus ordinairement dans les fonctions digestives, à l'occasion de la grossesse. On sait également que, quoique le dérangement que la grossesse apporte dans ces fonctions soit un fait assez constant, il n'en est pas moins vrai qu'il pourrait être occasionné par des circonstances tout à fait étrangères à l'état de gestation de la femme, et même indépendantes de cet état, quoique suivant la même marche, et présentant le même caractère que dans le cas d'une véritable grossesse. Les lois de la physiologie nous apprennent que le cœur, principe et source de la vie, cause active et permanente du mouvement de tous les fluides et de la chaleur qui les vivifie, est de tous les organes celui qui répond d'une manière plus vive et plus subite aux impressions soit directes, soit indirectes, qui lui sont communiquées; que ces effets, communs à tous les animaux, sont infiniment plus marqués chez l'homme, dont la sensibilité et l'intelligence, bien supérieures à celles de ces derniers, le placent à juste titre à la tête de tous les êtres organisés. Le don précieux qu'il a reçu d'élever ses pensées jusqu'à la connaissance de la divinité, en agrandissant le cercle de ses facultés intellectuelles, le rend aussi plus susceptible d'éprouver des sensations très vives et très multipliées. De son côté, la femme, dont la sensibilité la plus exquise forme le caractère distinctif de l'organisation, est peut-être, sous ce rapport, partagée d'une manière encore plus heureuse que l'homme. On ne doit plus s'étonner alors si, pendant la grossesse, le cœur, chez elle,

et la circulation, par conséquent, éprouvent des effets si variés, des phénomènes aussi remarquables, quoiqu'ils soient loin d'être les mêmes aux différentes époques de la grossesse.

Dans le principe, et même pendant les deux ou trois premiers mois de la gestation, la nature, incertaine encore, et pour ainsi dire, inquiète sur la formation de son ouvrage, marche d'abord avec une lenteur extrême, soigneuse d'écarter tous les obstacles qui pourraient nuire au développement de l'embryon : elle suspend en général l'activité de toutes les fonctions. Nous avons déjà fait observer ce qui se passait du côté de la digestion. La circulation n'éprouve pas des changements moins remarquables ; on pourrait même dire qu'ils sont encore plus frappants. Il suffit, en effet, de suivre avec attention l'état du pouls chez une femme enceinte, aux diverses époques de sa grossesse, pour se convaincre des nombreuses anomalies dont le système vasculaire est frappé, pendant la longue période de la grossesse. Un fait assez constant, c'est que dans le principe, même jusqu'au troisième mois, le cœur, comprimé et comme arrêté dans ses battements, languit et tombe dans une espèce d'inertie qui tend à rendre la circulation lente et faible en même temps. La petitesse du pouls, dans cette circonstance, nous fait assez connaître que l'influence de la grossesse à cette époque porte plus particulièrement sur le système vasculaire artériel. De là cette pâleur universelle, cette décoloration générale, frappant au premier coup d'œil les personnes même les moins habituées à voir des femmes grosses. La langueur et l'espèce d'engourdissement dans lesquels la femme se trouve alors plongée, pour ainsi dire, lui font éprouver un sentiment de froid, une sorte de frémissement habituel qui indiquent assez combien la circulation du système capillaire artériel est diminué ou même momentanément suspendue ; l'absence ou au moins la rareté des sécrétions et des excrétions de tout genre tiennent aux mêmes causes générales.

Plus tard, lorsque le développement de la grossesse,

ayant donné plus de consistance au fœtus, les parties qui le constituent, plus fortes et plus solides, ont aussi moins à craindre du choc de la circulation et de l'ébranlement occasionné par l'impétuosité du cours du sang ; le cœur, moins comprimé, pour ainsi dire, semble se réveiller du long engourdissement dont il avait été momentanément frappé ; et comme d'ailleurs les besoins du fœtus deviennent aussi plus pressants, il résulte de son accroissement et de son volume, qui, du quatrième au cinquième mois, acquiert une grande augmentation, qu'il demande une nutrition, non seulement plus considérable, mais aussi plus riche également en principes reproducteurs.

Le retour de l'appétit, ainsi que les digestions qui deviennent plus abondantes et plus régulières, ajoutent encore aux changements qui se font remarquer également, et dans l'accélération des battements du cœur, et dans la composition du liquide sanguin ; moins aqueux, pour ainsi dire, sa partie colorante augmente dans des proportions surprenantes, de même que sa consistance; c'est alors réellement, comme le disait Bordeu, une véritable *chair coulante*.

Il suit de là, que l'activité, la vélocité même, avec lesquelles le cœur répète ses battements, donnent bientôt à tout le système artériel, un développement et une prépondérance des plus marqués sur la circulation générale, qui ne tarde pas à produire dans toute l'économie une sorte d'engorgement et de pléthore sanguine, dont les femmes grosses sont presque constamment tourmentées vers le milieu de leur grossesse. C'est communément entre le quatrième et le sixième mois que ces effets se manifestent d'une manière plus frappante et plus dangereuse quelquefois pour la femme enceinte ; des palpitations, des hémoptysies, des saignements de nez, souvent même, mais plus rarement, des vertiges et des coups de sang, sont les suites les plus ordinaires d'un état de choses qui réclame toute l'attention de l'homme de l'art. Lorsqu'en effet, ces accidents ne sont pas combattus par des moyens appropriés, surtout par des évacuations sanguines, plus ou

moins abondantes, la femme, en supposant même qu'il ne dût pas en résulter pour elle un très grand danger, dans le moment même où ces accidents se manifestent, doit s'attendre cependant à en supporter plus longtemps les suites fâcheuses, et même quelquefois à éprouver, après l'accouchement le plus heureux, des pertes plus ou moins abondantes, qu'on aurait certainement évitées par une ou deux saignées pratiquées au milieu de la grossesse.

Mais enfin, avec le temps, et à mesure que la grossesse avance vers sa terminaison, le système circulatoire éprouve des changements, qui, en modifiant ses principes constitutifs, le rendent aussi plus propre à favoriser certaines sécrétions, dont la présence alors, et les produits surtout sont si nécessaires à la vie de l'enfant, au moment de sa naissance.

Voici donc ce que l'on peut admettre de plus probable à ce sujet. La circulation, moins impétueuse dans son cours, moins riche peut-être dans ses éléments, tend de plus en plus à ralentir sa marche; mais la force avec laquelle les battements du cœur n'ont cessé de se répéter depuis le milieu de la grossesse, ayant considérablement augmenté la masse générale de la circulation, il en résulte, vers la fin de la gestation, une nouvelle espèce de pléthore, qui, n'ayant plus son siége primitif dans le système vasculaire artériel, se réfugie, pour ainsi dire, dans les veines, dont le calibre, plus large, admettant aussi une plus grande quantité de fluide, permet au sang qui s'y accumule, de distendre outre mesure leurs parois amincies et sans action. Ces vérités sont prouvées jusqu'à l'évidence par la présence des varices, des hémorrhoïdes qui se font si souvent remarquer chez les femmes à la fin de la grossesse. C'est aussi à ce défaut de circulation veineuse ralentie, qu'est due l'activité toute puissante que prend à cette époque l'appareil lymphatique dont la prédominance forme alors un des caractères distinctifs de la grossesse avancée.

Ces changements sont dans l'ordre de la nature, car si la circulation en général avait conservé jusqu'au moment de l'accou-

chement cette force et cette impétuosité qu'elle manifeste au milieu de la grossesse, la femme, ne pouvant en supporter la violence pendant les efforts inséparables de l'enfantement, aurait été exposée, ainsi que son enfant, à périr des suites d'hémorrhagies qui se seraient nécessairement manifestées alors.

Il n'en est pas de l'influence de la grossesse sur la respiration comme de celle qu'elle exerce sur les deux premières fonctions dont nous venons de nous occuper. Cette influence, quand elle a lieu, n'agit pas toujours d'une manière directe, son action même est si peu marquée quelquefois, qu'à peine la femme peut-elle s'en apercevoir. Il n'est pas rare cependant que, dans les premiers temps de la gestation, elle n'éprouve de légères oppressions, ce qui paraît tenir sans doute à l'état de spasme dont toute l'économie de la femme est alors plus ou moins tourmentée, ainsi qu'à la gêne de la circulation, suite nécessaire de la réaction que la matrice exerce plus particulièrement sur le cœur, dont elle ralentit le mouvement, comme nous l'avons démontré plus haut.

Mais si les premiers temps de la grossesse n'influent que faiblement sur l'appareil de la respiration, si l'oppression qu'on observe dans ce dernier cas est bien plutôt occasionnée par l'état du cœur et la gêne de la respiration que par la matrice, il n'en est pas de même vers le milieu de la grossesse, où la poitrine se trouve alors le siége et comme le foyer d'altérations plus ou moins profondes. Qu'observe-t-on quelquefois en effet à cette époque orageuse de la gestation ? une oppression pour ainsi dire continuelle, toujours de plus en plus insupportable, des étouffements tellement violents dans quelques cas qu'ils laissent à peine à la femme la faculté de respirer, au point de lui faire craindre à chaque instant une véritable suffocation ; une toux sèche et opiniâtre, qui, par les efforts et les secousses qu'elle occasionne, cause un ébranlement général, fait porter le sang à la tête, provoque des vomissements, des hémorrhagies et même l'avortement. Tel est souvent l'action

de la grossesse sur les phénomènes de la respiration entre le quatrième et le sixième mois.

Plus tard, et lorsque le ventre, et par conséquent la matrice contenue dans sa capacité, ont pris un grand accroissement, il en résulte que leur volume, excessivement augmenté, comprime et refoule au loin les viscères abdominaux, qui, réagissant à leur tour sur les parties voisines, et particulièrement sur l'organe pulmonaire, donne lieu à une oppression d'une autre espèce, mais purement mécanique, et qui vient de nouveau tourmenter la femme enceinte. Les suites n'en sont point dangereuses ordinairement, à moins que la femme ne soit atteinte depuis long-temps de quelque affection grave de la poitrine, telle qu'une phthisie, des palpitations, un anévrysme, une hydropisie du péricarde, etc.; car dans ce cas, l'oppression dépendant de la grossesse ne ferait qu'augmenter la gravité de la maladie première, et la femme se trouverait alors nécessairement dans une situation très fâcheuse. Dans le cas contraire, et lorsque l'oppression et la dificulté de respirer ne reconnaissent pas d'autres causes que le volume augmenté de l'utérus et la compression qu'il exerce mécaniquement sur l'organe pulmonaire, le danger est moins pressant, et l'on n'a rien à craindre d'ailleurs pour la vie de la femme.

Il le faut dire cependant, la médecine n'a pas toujours les moyens d'en calmer la violence; l'accouchement seul peut mettre un terme aux souffrances de la femme, et si ce moyen, il est vrai, tout salutaire, tout efficace qu'il est, se fait attendre trop long-temps au gré de l'impatience de la femme, il a au moins cet avantage, qu'il fait à l'instant même cesser tous les accidents et qu'il la guérit sans retour.

De tous les effets de la grossesse sur l'économie animale de la femme, il n'en est pas de plus remarquables et de plus constants que ceux qu'elle exerce sur les sécrétions de tout genre et sur les excrétions les plus habituelles.

Cette action n'est point passagère et de courte durée, comme nous venons de le voir pour la digestion, la circulation et la

respiration ; elle est permanente , durable et de tous les temps de la grossesse. Parmi les sécrétions et les excrétions soumises à l'influence de la grossesse, les unes sont plus ou moins diminuées, quelques unes entièrement supprimées. D'autres, au contraire, éprouvent un véritable surcroit d'action, et comme une sorte d'exubérance dont l'excès, dans quelques cas, est une des plus grandes incommodités de la grossesse.

Parmi les sécrétions supprimées, il faut mettre au premier rang l'évacuation menstruelle, dont la non-apparition devient même pour la plupart des femmes le signe quelquefois équivoque cependant qu'elles sont enceintes, quoiqu'il soit si difficile de le constater, au moins dans les premiers temps de la grossesse.

C'est en grande partie à la suppression de la menstruation, quand cette suppression est due à la présence de la grossesse, qu'il faut attribuer ces anomalies et cette foule de phénomènes plus ou moins variés qui jettent tant d'incertitude et de confusion dans le diagnostic de cette fonction ; c'est à la suppression des règles qu'il faut rapporter également ces effets sympathiques, dont l'influence se fait si vivement sentir sur les fonctions digestives en général et sur l'estomac en particulier. Les dégoûts, les appétits désordonnés ou dépravés, les envies de vomir, les vomissements même, appartiennent à cette influence et ne reconnaissent point d'autres causes.

Déjà nous avons fait observer combien, dans les premiers mois de la grossesse, la circulation ralentie jetait de pâleur et de décoloration sur toute la femme grosse. Une autre circonstance, dépendante également du cours plus ou moins retardé, plus ou moins affaibli du fluide à travers le système capillaire de la peau, ajoute encore à l'évidence de ces premiers phénomènes; c'est le défaut de transpiration cutanée se faisant surtout remarquer dans les premiers temps de la grossesse, dont la cause tient à l'état de spasme et de crispation, pour ainsi dire, dont tout le système cutané est presque subitement frappé dès le début de la grossesse.

C'est à cet état de spasme, au défaut de transpiration cutanée qu'il faut attribuer en grande partie les phénomènes sympathiques et de réaction dont l'estomac est le siége le plus ordinaire; phénomènes donnant lieu à ces nausées, à ces sécrétions si abondantes de matières glaireuses, muqueuses, dont la femme grosse ne peut se débarrasser que par un crachotement continuel et un ptyalisme des plus insupportables.

Mais cette excrétion si importune, ce besoin de cracher qui se renouvelle si fréquemment, loin d'être une circonstance défavorable ou dangereuse pour la grossesse, rentre absolument dans le vœu de la nature, et se lie d'une manière toute particulière à la conservation de la vie du fœtus.

Nous avons fait encore remarquer la nécessité où se trouvait la femme enceinte de ne se nourrir dans les commencements de sa grossesse, que d'aliments légers et pris en petite quantité.

En faisant connaître les raisons sur lesquelles s'appuyaient nos réflexions, ce n'était qu'un conseil, qu'un avis salutaire que nous adressions à la femme; ici c'est une vérité que nous proclamons, vérité dont l'évidence n'est pas difficile à démontrer. Comment, en effet, la femme au début de sa grossesse pourrait-elle satisfaire aux besoins d'un violent appétit, quand on sait que quelquefois les plus simples aliments, les boissons les plus légères, à peine introduits dans l'estomac, qu'à l'instant même des nausées, des envies de vomir, des vomissements même, la mettent aussitôt dans la nécessité de les rejeter au dehors, souvent même avec des efforts plus ou moins violens.

C'est en vain d'ailleurs que la femme voudrait mettre une sorte d'obstination à charger son estomac d'aliments qu'elle ne pourrait digérer, puisqu'à ces premiers symptômes viennent se joindre bientôt un dégoût insupportable, une répugnance invincible pour toute espèce de substances alimentaires un peu trop nourrissantes. Il suffit même dans quelques cas que son imagination frappée lui en retrace le souvenir, ou que la plus légère odeur lui en rappelle la présence, pour qu'à l'instant

même elle éprouve les mêmes sensations et les mêmes résultats que si elle les prenait réellement.

Cette vive sensibilité de la muqueuse de l'estomac, de l'œsophage et même de l'intérieur de la bouche, indique assez la force de réaction sympathique de l'organe cutané, et ne laisse aucun doute sur le but que s'est proposé la nature dans cette marche que suit presque invariablement la grossesse dans son principe, qui est de soustraire le fœtus dans les premiers temps de sa formation, aux effets d'une nutrition trop abondante, et qui, pour y parvenir, ôte à la femme, avec la faculté de digérer, le désir même de prendre des aliments.

Cependant, on ne doit pas ignorer que cette privation de nourriture d'une part, et de l'autre les pertes continuelles et journalières occasionnées par l'abondance des excrétions dont nous venons de parler, finissent par amener une très grande faiblesse et même quelquefois une maigreur très remarquable. Mais, tel est l'ordre dans lequel s'enchaînent tous les événements de la grossesse, qu'il serait de la plus haute imprudence de vouloir absolument en arrêter les effets. Tant que la transpiration cutanée ne reprendra pas son exercice habituel, et que sa réaction sympathique, au contraire, continuera à exercer son influence sur l'estomac, on doit peu compter sur l'activité des fonctions digestives. Il faut donc attendre que la grossesse plus avancée, en donnant une autre direction à la sécrétion de l'organe cutané, permette enfin à l'appareil digestif de reprendre une nouvelle énergie et de remplir des fonctions trop long-temps dérangées ou même singulièrement perverties.

Alors, et dès ce moment, la transpiration cutanée devient très abondante, ainsi que les urines qui sont également chargées de sédiments nombreux et fortement coloriés. Le motif de ces évacuations, jusqu'ici plus ou moins rares et incomplètes, n'est point difficile à expliquer. Il découle des changements que la grossesse, au milieu de son développement, imprime d'une part à l'appareil digestif qui, recevant alors une plus grande quantité de substance alimentaire, élabore nécessairement une

plus grande quantité d'éléments nutritifs, et de l'autre à l'activité toute puissante que prend, à cette époque, le système vasculaire en général, et en particulier les capillaires artériels cutanés.

A l'excessive abondance de transpiration cutanée, qui ne fait qu'augmenter, d'ailleurs, depuis le milieu jusqu'à la fin de la grossesse, se joint aussi cette chaleur vive de la peau, cette intumescence de toute la surface extérieure du corps, cette souplesse et cette humidité de l'organe cutané qui forment un des caractères distinctifs de la grossesse avancée. Mais, il faut le dire, de tous les organes sécréteurs, il n'en est point sur lesquels la grossesse exerce un plus grand empire que sur le système lymphatique ou séreux. Cette action puissante n'a point lieu, il est vrai, dès le début de la grossesse; cependant, quoiqu'elle se fasse long-temps attendre, et que ses effets ne se manifestent réellement d'une manière bien visible que vers les derniers temps de la gestation, il n'en est pas moins vrai que la prédominance du système lymphatique, pendant la dernière période de la grossesse, ne soit l'un des phénomènes les plus remarquables de cette époque.

C'est à cette prédominance du système séreux ou lymphatique que l'on doit attribuer l'engorgement et l'enflure des membres inférieurs; c'est également à cette circonstance qu'il faut rapporter la bouffissure et l'infiltration des grandes lèvres; c'est à cette infiltration qu'est due l'épaisseur remarquable que prend alors la taille de la femme qui ne voit pas toujours sans une sorte de regret disparaître l'élégance qui la caractérisait; enfin, c'est à toutes ces causes réunies que les mamelles doivent cet heureux développement et cette augmentation de volume qui sont comme les avant-coureurs d'une sécrétion nouvelle et plus importante qui commence à se faire remarquer dans cet organe.

C'est en vertu de cette exubérance lymphatique, de cette infiltration générale qui se fait jour et transsude, pour ainsi dire, à travers toute la surface cutanée, que la femme qui jusque-là

n'avait offert qu'un médiocre embonpoint, éprouve tout à coup une sorte de boursouflement de tout le tissu cellulaire sous-cutané; on la croirait très grasse, elle n'est que bouffie. Mais, cet état d'engorgement séreux, cette espèce d'embonpoint factice, sont un phénomène qui ne peut qu'ajouter à l'intérêt que tous les autres grands changements de la grossesse ont dû nous inspirer; car cette infiltration générale, cette sécrétion d'une lymphe si abondante, sont pour la mère la certitude des ressources que la nature lui ménage pour le moment peu éloigné de l'allaitement, unique but vers lequel tendent tous les efforts conservateurs de la nature pendant la longue période de la gestation.

C'est une remarque que la pratique journalière met dans tout son jour, que, dans les premiers temps de leur grossesse, les femmes se laissent aller à une sorte d'indolence et de paresse qui a le double avantage d'arrêter momentanément l'action trop impétueuse de la circulation en général et du cours de tous les fluides, et de favoriser ainsi la marche lente du développement du petit embryon.

Il est aussi d'observation que les femmes qui, sans être arrêtées par ces raisons puissantes, s'abandonnent à des mouvements trop violents dans les commencements de leur grossesse surtout, sont plus exposées que d'autres aux avortements et aux fausses couches.

C'est à des causes semblables que sont dus certains accouchements très difficiles, par suite des positions variées et contre nature que prend le fœtus, à l'occasion des mouvements trop brusques et souvent répétés auxquels s'abandonne la femme pendant le cours prolongé de sa grossesse. C'est aussi d'après ces motifs que certaines femmes qui, par leur profession, sont obligées de tenir trop long-temps des attitudes contraires à leur état de grossesse, ou de se livrer à des occupations trop fatigantes, et qui exigent beaucoup de mouvement, ont presque toujours des accouchements dans lesquels les enfants se présentent le plus ordinairement d'une manière vicieuse et qui

les exposent ainsi à des suites fâcheuses, par la nécessité où se trouve l'art d'employer des moyens plus ou moins violents, pour la terminaison de l'accouchement.

Indépendamment des phénomènes variés, des changements de toute espèce que la grossesse fait subir à l'organisation physique de la femme, elle en produit aussi de très remarquables sur ses fonctions mentales ou intellectuelles.

C'est, dans le principe de la gestation, un anéantissement changeant à l'instant même toutes les habitudes morales de la femme; de gaie et d'enjouée qu'elle était, elle devient aussitôt inquiète et rêveuse; une espèce d'ennui et de mélancolie profonde la poursuit sans cesse : elle est tremblante et craintive; une sorte de malaise général, d'inquiétude vague l'obsède et la tourmente.

Ces effets généraux, qui rentrent absolument dans le vœu de la nature, la tiennent dans un repos forcé, favorable à la conservation du fœtus; peut-être aussi, plusieurs sécrétions, supprimées à l'occasion de la grossesse, ne contribuent pas peu à produire ce bouleversement qui, quelquefois, peut avoir des suites très fâcheuses.

Le vulgaire, en général, est très persuadé que l'état de la grossesse influe d'une manière toute particulière, non seulement sur les fonctions digestives, mais sur le moral de la femme, dont elle trouble plus ou moins les fonctions intellectuelles; il croit aux envies de femmes grosses, aux effets de leur imagination déréglée; il est très convaincu que la vue de certains objets bizarres ou plus ou moins hideux, peut exercer une influence quelconque sur l'enfant qu'elles portent dans leur sein; et si, à sa naissance, cet enfant laisse voir sur lui quelques taches, quelques altérations plus ou moins profondes de l'organe cutané, ou même se trouve affligé de quelque difformité, il ne manque jamais d'en attribuer la cause aux effets de l'imagination frappée de la femme.

Les femmes accréditent ces préjugés, qu'elles ont intérêt de répandre; et plusieurs médecins même ne craignent point de

les partager. C'est une erreur qu'on ne peut trop s'empresser de combattre par tout ce qu'une raison éclairée et l'étude de la médecine peuvent apporter d'évidence et de conviction ; car les suites peuvent être des plus funestes, comme le prouvent plusieurs faits récents. On rapporte, en effet, et nous pourrions nous-mêmes en fournir des exemples frappants, que des femmes enceintes n'ont pas craint de se porter à des actes d'une cruauté révoltante, sous le prétexte que, dans leur état de grossesse, elles ne pouvaient résister aux effets coupables d'une imagination en délire, et qu'elles cédaient alors à une force dont elles ne pouvaient maîtriser la violence! Mais, dans cette supposition, où en serait la société? sur quoi s'appuierait la sécurité des familles, si toutes les femmes grosses, poussées, à les entendre, par un pouvoir irrésistible, se laissaient aller au penchant qui les entraîne à commettre, dans quelques cas, sur de malheureux enfants, par exemple, des crimes que les lois inexorables punissent. Comment concevoir, d'ailleurs, qu'une femme portant dans son sein les fruits d'une passion qui ne devrait inspirer que des sentiments tendres et affectueux, se trouve ainsi tout à coup transformée en un monstre odieux, ne cherchant qu'à se baigner dans le sang de son semblable, et, dans son délire, choisissant précisément un être faible et sans défense pour l'objet de ses fureurs.

Article III.

SIGNES DE LA GROSSESSE.

Signes rationnels.

Ces signes ont été également nommés *généraux*, *vagues*, *douteux*, *incertains*, *équivoques ;* aucun d'eux, pris séparément, n'est suffisant pour nous faire affirmer l'état de grossesse : tous se présenteraient réunis sur une femme, ils seraient encore insuffisants pour constater d'une manière précise l'état de gesta-

tion ; mais alors ils font naître un doute dans l'esprit de l'accoucheur.

Les signes rationnels se tirent, 1° de la suppression des règles; 2° du développement du ventre et de la saillie ombilicale ; 3° du gonflement et de la sensibilité des glandes mammaires.

1° *Suppression des règles.* On peut dire d'une manière générale, que, chez la femme jouissant d'une bonne santé, n'ayant aucun intérêt de cacher une grossesse , dont la menstruation s'est toujours fort bien accomplie, cette suppression est un signe présomptif de grossesse commençante. Mais que d'anomalies , que d'exceptions à cette règle ! puis, pour être considérée comme signe rationnel, il faut que la femme ait été préalablement réglée, et on a des exemples de jeunes filles devenues enceintes avant que cette évacuation fût établie. Nous avons vu des femmes déjà avancées en âge , déjà sous l'influence de l'âge critique , n'étant plus réglées, devenir enceintes. Chez celles n'ayant jamais été réglées, il ne peut y avoir suppression, pas plus que chez d'autres qui ne le sont plus ou ne l'ont jamais été. Tous les auteurs citent des femmes qui furent réglées pendant la grossesse. Deventer, Baudelocque et le professeur Velpeau en rapportent des exemples ; puis, n'y a-t-il que l'état de gestation pouvant déterminer l'aménorrhée ? La moindre affection morale , chez certaines femmes vaporeuses et impressionnables, peut en être la cause. Les jeunes filles qui viennent de province pour servir à Paris, sont généralement privées de leurs règles pendant les premiers mois de leur séjour dans cette ville. Certaines constitutions atmosphériques peuvent donner naissance à l'aménorrhée, telle que l'épidémie bilieuse observée par Finke et indiquée par Désormeaux ; nous voyons donc combien ce signe est susceptible de varier, combien son irrégularité peut induire en erreur le médecin peu attentif ou peu expérimenté, et de ce que, en général, on peut dire que toute femme grosse a ses règles supprimées , on ne peut en conclure que la suppression soit toujours un signe de grossesse.

2° *Développement du ventre et saillie ombilicale.* Si l'on retrace à sa mémoire les causes différentes, indépendantes de la grossesse, pouvant donner naissance au développement du ventre, on sera convaincu encore que, s'il est vrai que chez toutes les femmes grosses le ventre augmente de volume, une multitude d'affections de l'utérus, des organes abdominaux ou de la cavité abdominale elle-même, peuvent déterminer ce phénomène; ne cite-t-on pas dans les traités d'accouchements des développements rapides et momentanés du ventre chez des femmes hystériques? Nous fûmes demandé auprès d'une dame déjà âgée, venant de se remarier avec un jeune homme : cette dame n'était plus réglée plusieurs années avant les liens qu'elle venait de contracter. Quatre à cinq mois après cette nouvelle union, cette dame vit et fit remarquer aux personnes de sa maison que son ventre augmentait de volume, et comme on a toujours tendance à accepter comme réalité ce que l'on désire, cette dame se crut enceinte; elle fit même passer sa conviction dans l'esprit de son médecin tant soit peu complaisant. Nous fumes appelé, et nous constatâmes l'état complet de vacuité de l'utérus. Nous ne parûmes point très habile après un diagnostic détruisant toutes les espérances de grossesse; mais, deux mois plus tard, le ventre s'affaissa; et, depuis cette époque, en 1834, cette dame est convaincue de son erreur.

Il n'est peut-être pas toujours exact de dire que le ventre devient de suite volumineux dans les premiers mois de gestation; ne dit-on pas, *à ventre plat, enfant il y a*; en général, ces locutions proverbiales cachent quelques grosses vérités marquées au coin de l'observation; en effet, chez une jeune fille primipare, le ventre avant la conception, régulièrement arrondi et bien modelé, présente un peu de saillie en avant et au milieu, les flancs étant un peu excavés. La grossesse a-t-elle lieu? la paroi antérieure du ventre, étant peu distensible, les excavations latérales correspondantes aux fosses iliaques disparaissent, et le ventre paraît s'aplatir et

s'affaisser ; on voit, du reste, que le développement du ventre ne signifie pas davantage que la suppression des règles, quand il n'est pas accompagné de signes plus certains. Il en est de même pour l'effacement de l'ombilic chez les femmes grosses ; mais quand s'efface-t-il ? c'est presque toujours lorsque d'autres signes plus certains ont pu nous annoncer la gestation ; car, pourquoi la cicatrice ombilicale s'élève-t-elle, s'efface-t-elle dans la grossesse ? C'est parce que l'utérus, par son volume et son augmentation, distend les parois de l'abdomen, et, par cette distension, fait disparaître la cicatrice ombilicale. Mais ce n'est guère qu'à trois mois, et même bien au delà, que la matrice a acquis un volume suffisant pour opérer ce phénomène. Si ce changement a lieu plus tôt, ce n'est que chez les femmes petites, étroites, dont le bassin, ne pouvant contenir long-temps la matrice dans l'état de plénitude, la force à s'élever de bonne heure au dessus du détroit supérieur ; mais l'époque de son élévation, et, par conséquent, de celle de l'ombilic, ne doit pas alors être de beaucoup avancée.

3° *Gonflement et sensibilité des mamelles.* La dureté et la tension des mamelles constituent encore un signe équivoque, le devenant beaucoup moins, quand il est réuni aux précédents. Mais encore, liées étroitement avec le système utérin, les glandes mammaires sont sous l'influence directe de la réaction de l'utérus ; aussi, lors de suppressions menstruelles, provenant de causes autres que la grossesse, ces glandes n'en éprouvent pas moins de la turgescence, comme dans l'état de gestation. Cette liaison sympathique est si vraie, que, vers trois ou quatre mois de gestation, si une femme est atteinte de pertes, et si la fausse couche est imminente, les seins deviennent mous, diminuent, s'affaissent et perdent toute leur sensibilité. On doit aussi considérer comme signe rationnel la teinte brune dont s'environne l'aréole du mamelon. Ce caractère nous a d'autant moins trompé, qu'il ne se manifeste jamais ni dans l'hydropisie ni dans une simple suppression des menstrues. Si ce signe n'est pas

constant chez toutes les femmes, ni dans toutes les grossesses, c'est parce que le mamelon, une fois rembruni par l'état de gestation, ne recouvre jamais parfaitement la couleur rosée qu'il offrait primitivement ; du moins ce signe n'est-il rarement, ou peut-être jamais en défaut, quand il existe chez une primipare.

Signes sensibles ou physiques.

Les signes sensibles se tirent du toucher vaginal et anal, de l'exploration de la paroi antérieure de l'abdomen et de l'auscultation, moyens par lesquels on parvient à constater les différents états dans lesquels se trouvent les organes pelviens.

Du toucher vaginal.

M. Velpeau définit le toucher, *l'exploration des organes génitaux et du bassin de la femme, à l'aide des doigts ou de la main, portés à la vulve, dans le vagin, dans l'anus, ou sur l'abdomen.* Le toucher constitue la partie la plus importante pour le diagnostic des différentes périodes de la grossesse et du travail, ainsi que pour celui des différents états des organes pelviens. Nous ne saurions trop recommander aux jeunes praticiens de se livrer avec attention à ce genre d'exploration qui ne s'acquiert que par une longue pratique. Et, malgré cette importance de développer à l'extrémité du doigt indicateur, cette habitude exploratrice si nécessaire, Puzos critique son emploi, Roussel traite d'impertinents les passages des auteurs où ce moyen diagnostic est décrit. Il y a de ces erreurs qui étonnent, lorsqu'elles émanent de gens paraissant réunir toutes les qualités qui peuvent leur donner des droits à notre estime et à notre respect comme savants.

Le toucher se pratique sur la femme couchée ou debout :

cette position n'est pas indifférente dans les différentes circonstances. On conçoit qu'on devra donner la préférence au toucher horizontal, si la grossesse est déjà très avancée, surtout lorsque le fond de l'utérus est fortement dévié en avant : le doigt indicateur aura toutes les peines du monde à atteindre l'orifice qui, se portant en avant, deviendra plus accessible au doigt indicateur, si la femme est couchée en supination. Cette situation sera encore préférable, si la femme est faible, si elle tombe facilement en syncope, s'il y a hémorrhagie, convulsions, ou si le col est fortement dévié en arrière. On touchera la femme debout, au contraire, dans les cas d'hydropisie ascite, d'hydrothorax, de lésion organique du cœur et des gros vaisseaux, et toutes les fois que la respiration sera difficile et pénible, enfin, lorsque le volume de l'utérus, étant encore fort peu développé, on aura besoin de le livrer à toutes les lois de la pesanteur, pour en apprécier davantage le développement ainsi que celui du produit pouvant y être contenu.

Pour le toucher horizontal, la femme sera étendue en supination sur son lit, les cuisses convenablement portées en abduction, et fléchies moyennement sur l'abdomen, les jambes fléchies sur les cuisses. Dans cette position, la partie postérieure de chaque membre abdominal représentera un triangle dont les deux côtés seront formés par les surfaces postérieures de la cuisse et de la jambe, la base par le plan sur lequel la femme sera couchée, et le sommet reposera sur l'espace poplité. Les épaules seront portées en avant, ainsi que la tête, pour relâcher la paroi antérieure de l'abdomen, qui, devenant plus dépressible, permettra plus facilement l'exploration des parties situées dans le grand bassin. Si l'accoucheur se sert de la main droite, il se placera au côté droit de la femme, *et vice versâ*, s'il se sert de la main gauche. S'il n'a qu'à explorer des parties situées dans l'excavation ou au dessous, il placera la main, qui touchera, en avant des cuisses ; mais si on a à explorer le détroit supérieur, il faudra parvenir à la vulve, en passant la main par le

triangle décrit plus haut, et cela, parce que, dans le premier cas, il faudra diriger le doigt indicateur parallèlement à l'axe du détroit inférieur ; et, dans le second, en suivant la direction du détroit supérieur (Pl. xxx.).

Pour toucher la femme debout, on doit l'adosser contre un meuble solide, les cuisses un peu écartées et fléchies, le tronc étant un peu en avant, de manière à relâcher la paroi antérieure de l'abdomen; l'accoucheur, placé devant la femme, met un genou en terre : nous préférons mettre celui opposé à la main qui pratique le toucher, attendu qu'étant quelquefois obligé de prolonger pendant plusieurs minutes l'exploration de la cavité pelvienne ou des organes génitaux, profondément situés, l'avant bras, soutenant la main qui touche, peut s'arc-bouter par le coude sur le genou qui n'est point fléchi (Pl. xxix.).

On doit s'habituer à toucher avec les deux mains, attendu qu'il y a des circonstances dans lesquelles on parvient mieux à explorer telle partie avec l'une qu'avec l'autre. L'introduction du doigt indicateur suffit, et bien que quelques auteurs, Stein particulièrement, aient indiqué de toucher avec l'index et le medius, introduits ensemble, c'est toujours une mauvaise méthode, attendu que la sensation donnée par ces deux doigts sera plus confuse, moins précise que celle procurée par l'introduction d'un seul. Ce n'est que dans certains cas, où il faut aller profondément reconnaître la position de l'enfant pendant le travail, lorsque le diagnostic est difficile, qu'il convient d'introduire la totalité de la main dans le vagin. Le doigt, pratiquant le toucher, doit être enduit soit de mucilage de graine de lin, d'huile, de beurre, de saindoux, de cérat, de pommade ou d'une graisse quelconque. Cet usage est surtout consacré dans les hôpitaux où une femme doit être touchée par un grand nombre de personnes ; cette fréquente introduction du doigt pourrait, si le frottement n'était point adouci par un corps gras ou mucilagineux, déterminer une excitation inflammatoire dans les parties. Par ce moyen, on dit aussi que l'introduction du doigt se fait plus facilement, et que dans le cas où il serait ex-

corié, il n'y aurait aucune crainte d'absorption. Mais en ville, comme ces explorations sont rapides et ordinairement pratiquées par une seule personne, il suffit de tremper le doigt dans de l'eau plus ou moins tiède, suivant la saison.

Pour introduire convenablement le doigt explorateur dans le conduit vulvo-utérin, la main doit être disposée de telle sorte que le doigt indicateur, fortement étendu, les trois derniers doigts soient fléchis dans la paume de la main, et le pouce ramené fléchi sur eux. Telle est l'attitude que doit avoir la main pour l'introduction du doigt indicateur à travers la moitié inférieure du vagin (Pl. XXXII, fig. 1.). Mais cette attitude de la main ne doit pas persister, quand on doit explorer les parties les plus profondément situées. Lorsque, en effet, on cherche à explorer les parties les plus élevées, la circonférence du détroit supérieur et le segment inférieur de l'ovoïde utérin, dans le cas où il est fort élevé, il faut, en introduisant autant que possible le doigt indicateur, porter dans l'extension les trois derniers doigts qui étaient fléchis, ainsi que le pouce; de cette manière, il s'établit entre les bords radial et cubital du doigt indicateur deux intervalles : celui qui résulte de l'écartement de l'indicateur, et le medius reçoit le bord antérieur du périnée de la femme; alors la face palmaire des trois derniers doigts va embrasser la convexité inférieure de la fesse correspondant en nom à la main qui pratique le toucher. L'écartement établi entre le pouce et le doigt indicateur reçoit la partie inférieure de la symphyse pubienne; dans cette attitude, la main peut parvenir à une grande profondeur.

Pour introduire le doigt explorateur, il n'est jamais nécessaire de découvrir la femme, quelle que soit l'attitude dans laquelle on la touche. Voici de quelle manière on doit procéder. Ce doigt, conduit vers le périnée, se dirigera d'arrière en avant, pour atteindre l'orifice inférieur du vagin; si l'on procédait d'avant en arrière, indépendamment des tâtonnements qui agiraient sur le corps caverneux, par la convergence antérieure des grandes lèvres, le doigt serait dévié dans le pli de

l'une des aines, et, se croyant dans la vulve, presserait douloureusement contre cette partie. Lorsque le doigt, par son extrémité, sera arrivé à l'orifice du conduit vulvo-utérin, on le dirigera parallèlement à l'axe du détroit inférieur; quand il aura à explorer la moitié inférieure de la cavité pelvienne, il devra prendre la direction de l'axe du détroit supérieur; pour y parvenir, on devra comprimer, avec ce doigt lui-même, la partie antérieure du périnée. De cette manière, on lui donnera une direction oblique de bas en haut, et d'arrière en avant.

En pratiquant le toucher, quel que soit le motif qui ait déterminé à y recourir, il convient d'explorer les parties avec méthode, afin de ne rien omettre. Ainsi, cette exploration doit être faite dans l'ordre suivant : 1° s'assurer de la conformation du bassin, parcourir la paroi antérieure, latérale et postérieure, à cette dernière, s'assurer si le coccyx est mobile sur le sacrum ; si la saillie sacro-vertébrale est accessible au doigt indicateur; 2° Interroger la disposition, l'état de réplétion, de développement, ou de vacuité du rectum, de la vessie et du canal de l'urètre; 3° s'assurer de la situation du col, de sa longueur, de sa forme, de son épaisseur et de sa densité; de la pesanteur de l'utérus, de la disposition des culs-de-sac du vagin. Enfin, lorsque la femme a été touchée plusieurs fois et par un grand nombre de personnes, il faut tenir compte des variétés, qui, comme l'observe M. Velpeau, sont le résultat de l'excitation des parties sous l'influence de touchers souvent répétés, comme cela peut avoir lieu dans nos amphithéâtres.

Enfin, par le toucher vaginal, on obtient : 1° *les mouvements de totalité*; 2° *les mouvements passifs du fœtus, ou balottement*; 3° *les mouvements actifs du produit.*

Toucher anal.

Ce mode d'exploration consiste à introduire le doigt explorateur par l'anus en parcourant la paroi antérieure du rectum.

On l'emploie surtout lorsqu'on veut s'assurer de l'état de la cloison recto-vaginale, pour reconnaître l'existence de certaines tumeurs pouvant s'y développer, pour explorer la paroi postérieure de l'utérus, qu'on n'atteint point facilement par le toucher vaginal, ou le fond de l'utérus dans le cas de rétroversion. On y recourt dans le cas d'étroitesse ou d'oblitération du vagin, s'il y a absence de l'utérus, ainsi que pour diagnostiquer certaines grossesses extrà-utérines. Quelquefois, on pratique en même temps, avec les deux doigts indicateurs, le toucher anal et vaginal. Dans le cas d'absence du vagin, on peut introduire une sonde dans le canal de l'urètre, qui, dirigée vers la paroi postérieure et le bas-fonds de la vessie, sera ou non sentie par le doigt indicateur introduit dans le rectum, si on avait à constater l'absence de l'organe utérin. Du reste, cet intestin se prête au toucher d'autant plus facilement que, dans quelques circonstances, on peut y introduire la main en totalité.

Cependant ce genre de toucher ne peut être mis en pratique que dans les cas exceptionnels : serait-il convenable, en effet, alors qu'on aurait quelques doutes de l'existence d'une grossesse de trois mois, de pratiquer le toucher anal ?

Exploration de la paroi antérieure de l'abdomen.

Ce genre d'exploration, par lequel on peut arriver à constater quel volume présente le corps de l'utérus, doit être pratiqué absolument comme s'il s'agissait de déterminer l'état, le développement de tout autre organe abdominal. La femme qu'on y soumet devra se placer comme pour le toucher horizontal, couchée en supination, le tronc porté un peu en avant, les cuisses fléchies un peu sur l'abdomen, les jambes sur les cuisses, pour relâcher autant que possible la paroi antérieure de l'abdomen : on aura le soin d'avoir fait vider la vessie et le rectum, afin que ces organes, par leur réplétion, ne s'opposent point à ce qu'on les distingue du corps de l'utérus. Alors, parcourant en différents sens la paroi antérieure de l'abdomen avec les deux mains, si la matrice est plus élevée que le détroit

supérieur, on pourra reconnaître la convexité en s'aidant de la percussion. On conçoit que ce moyen d'investigation ne sera d'aucun résultat si l'utérus est enfoncé dans l'excavation, ou si la paroi antérieure de l'abdomen est très épaisse, comme cela s'observe chez certaines femmes douées d'un grand embonpoint, ou chez les femmes nerveuses, dont la sensibilité du ventre s'oppose à la plus simple exploration.

Mouvements de totalité.

Nous entendons par mouvements de totalité, ces mouvements que nous pouvons communiquer à la totalité de la matrice, soit de bas en haut ou de haut en bas, et au moyen desquels nous pouvons juger du degré d'amplitude de cet organe dans la direction de son diamètre vertical, et par conséquent quel est le point de l'abdomen auquel se trouve parvenu le fond de l'utérus. Dans le cas où on voudra les obtenir, ou la femme aura dépassé le troisième mois, ou n'y sera pas encore parvenue. Si elle n'est point encore arrivée vers la fin du troisième mois, voici de quelle manière on devra procéder :

La femme étant couchée comme pour l'exploration abdominale, le doigt indicateur droit sera porté dans le vagin et porté en arrière du col dans le cul de sac postérieur ; puis, la main gauche, appliquée sur la paroi antérieure de l'abdomen dans la région hypogastrique, par sa face palmaire, déprimera les téguments abdominaux autant que possible dans la profondeur de l'excavation, en même temps que le doigt indicateur droit, plongé dans le cul de sac postérieur soulevera autant que possible toutes les parties situées au dessus de lui : de cette manière, les deux mains agissant en sens inverse l'une vers l'autre, on pourra s'assurer de l'étendue verticale de la matrice. Si la femme est présumée avoir dépassé le troisième mois de gestation, à plus forte raison, le quatrième ou le cinquième, on cherchera à obtenir le mouvement de totalité de la manière suivante :

Placée comme nous l'avons indiqué pour le toucher de-

bout, on fera parvenir le doigt indicateur dans la profondeur du cul de sac antérieur, puis, plaçant la main gauche, par la face palmaire, sur la région ombilicale de la femme, on déprimera les parties avec cette main, jusqu'à ce qu'elle soit arrivée, à travers l'épaisseur des parois abdominales, à trouver le fond de l'utérus; la main y étant fixée, le doigt indicateur, placé dans le vagin, déprimera la partie la plus inférieure de la face antérieure de la matrice de bas en haut; alors, si la main gauche est effectivement placée sur le fond de l'utérus, elle sentira les mouvements de bas en haut qui lui seront communiqués; cette main gauche, à son tour, réagissant sur le fond de la matrice, si le doigt indicateur n'a pas changé de place, sentira le mouvement de haut en bas. Maintenant, demandera-t-on, quelle est la valeur de ce moyen explorateur? il indiquera que l'on tient la matrice interposée par son diamètre vertical entre les deux mains placées comme il a été dit plus haut; par lui on s'assurera du degré de développement du diamètre vertical utérin, et enfin le point de l'abdomen auquel est parvenu le fond de l'utérus.

Des mouvements passifs du produit, ballottement.

Les auteurs indiquent sous cette dénomination un mouvement particulier qu'ils communiquent au produit suffisamment développé, pour en constater la présence, et, par cela même, que le fœtus y est complètement passif, il a été indiqué de la sorte pour le différencier des mouvements actifs.

L'époque à laquelle on peut constater le ballottement, varie suivant des causes qui peuvent dépendre, soit de l'utérus, soit de l'œuf lui-même. C'est ordinairement vers la fin du quatrième mois, qu'on commence à le discerner ; ce n'est que jusqu'au sixième mois, qu'il est d'une certaine valeur pour le diagnostic de la grossesse.

Pour l'obtenir, on doit procéder différemment, suivant que la femme est debout ou couchée. Toutes choses égales d'ailleurs, on doit, pour constater ce caractère, préférer la

première position. Supposant que la femme est debout dans les circonstances favorables au développement du signe qui nous occupe, le toucher se pratiquera ainsi : le doigt indicateur sera dirigé tout le long de la paroi antérieure du vagin pour atteindre au cul-de-sac antérieur ; là, le doigt sentira une surface convexe, dure, résistante, qui indiquera qu'il est arrivé médiatement sur la partie la plus déclive de la paroi antérieure de la matrice ; s'assurant bien qu'il n'y a point d'erreur commise, ce doigt sera appliqué par sa pulpe sur cette surface globuleuse (*a*. Pl. xxxi.). D'une autre part, la main gauche, par sa surface palmaire, ira s'appliquer sur le point de l'abdomen correspondant au fond de l'utérus (*a*. Pl. xxxi.) ; en d'autres termes, les mains seront disposées, comme nous l'avons indiqué plus haut, pour obtenir le mouvement de totalité. Puis, le doigt indicateur, placé dans le cul-de-sac antérieur, fera éprouver à la surface convexe sur laquelle il sera appliqué un choc de bas en haut et brusque en même temps ; mais avec l'attention de ne pas cesser le contact, et tout en laissant cependant obéir la matrice à la tendance qu'elle a à revenir sur elle-même, lorsqu'elle n'est plus sous l'influence du choc que nous venons d'indiquer. Si, au moment où le choc sera communiqué par le doigt indicateur, ce dernier a d'abord la sensation d'une résistance qui cède bientôt, et après laquelle un corps pesant sera senti se reporter sur l'extrémité du doigt même qui est resté au contact, c'est qu'il y a ballottement.

Dans le cas où on serait obligé, pour obtenir ce mouvement passif, de toucher la femme couchée, le toucher serait pratiqué comme nous l'avons dit tout à l'heure ; dans cette attitude, la main gauche serait toujours appliquée sur le point de l'abdomen correspondant au fond de l'utérus, mais le doigt indicateur, serait dirigé dans le vagin, vers le cul-de-sac postérieur ; du reste, nous réitérons qu'on devra toujours, dans ces circonstances, préférer le toucher debout.

On comprend que, sous l'influence de cette manœuvre, s'il

y a un fœtus libre dans le liquide amniotique, dans l'œuf contenu dans la matrice, la situation habituelle de l'homocule sera vers la partie la plus déclive de la cavité utérine, or il suffit d'abaisser une perpendiculaire sur une matrice convenablement développée et à quatre mois de gestation, sur une femme placée dans la situation debout, pour voir que cette perpendiculaire tombera sur la portion de la cavité utérine, située au devant de l'orifice interne du col, et, par conséquent, correspondant au cul-de-sac antérieur du vagin. Or, le fœtus, déplacé du lieu qu'il occupait, obéira à un mouvement d'ascension qui lui sera communiqué par le choc que nous avons dit devoir être dirigé dans la profondeur du cul-de-sac antérieur; mais il arrive un moment où le fœtus, atteignant les parties les plus élevées de la matrice, et y indiquant quelquefois son arrivée par une percussion, sentie par la main appliquée sur l'abdomen, obéissant bientôt aux lois de gravitation, retombera sur le point le plus déclive de la cavité utérine; c'est alors que le doigt qui est resté au contact, ressentira le petit choc indiqué plus haut.

Le mouvement de ballottement ne peut s'obtenir qu'à cette époque de la grossesse où la pesanteur du produit commence à excéder la pesanteur spécifique de l'eau de l'amnios; or, cette époque que nous avons fixée approximativement, variera suivant le développement plus ou moins rapide du produit. De là, ces variétés s'observant chez les femmes. Chez les unes, on pourra obtenir le ballottement à la fin du troisième mois; chez les autres, seulement après le quatrième. De plus, lorsque la grossesse est déjà avancée, comme cela a lieu vers son dernier tiers, ce mouvement n'est plus appréciable, le produit est trop développé, il remplit presque à lui seul la cavité utérine, alors il ne jouit plus de cette mobilité sans laquelle le ballottemeut est impossible. Enfin, pour que la chute du produit soit perçue par le doigt indicateur, il faut qu'il soit sur la partie déclive de la matrice. Si, alors, on touchait une femme couchée, chez laquelle la

matrice serait fort oblique en avant, le doigt placé dans le cul-de-sac antérieur, ne pourrait peut-être point sentir le ballottement, attendu que la perpendiculaire sur la matrice tomberait sur la face postérieure.

Ce signe est-il certain, peut-il induire le médecin en erreur? Oui, nous répondrons; mais aussi il ne faudra affirmer l'avoir obtenu, que lorsqu'il se sera fait sentir dans toute la plénitude des caractères que nous avons indiqués. Le moindre doute est une raison pour s'abstenir, attendu qu'on peut croire l'avoir obtenu, et être induit en erreur par quelques fluctuations obscures déterminées par différents états de l'utérus ou de la vessie.

Mouvements actifs du fœtus.

Les auteurs ont ainsi indiqué les mouvements du fœtus dans lesquels ce dernier est réellement actif. L'époque de la grossesse à laquelle la femme enceinte commence à les sentir, est à peu près à quatre mois et demi, ou, comme le disent les embryologistes, à cette époque de la vie intrà-utérine où les muscles du produit commencent à avoir assez de développement pour se contracter, et communiquer aux os de ses membres les mouvements dont ils sont les organes actifs. On concevra, dès lors, que cette époque devra varier suivant la précocité variable du développement de ces masses musculaires. On comprendra aussi que ces mouvements seront, quant à leur intensité, en raison directe du développement des muscles du produit; ainsi, vers le quatrième mois et demi, les femmes commencent à éprouver vers l'hypogastre, et du côté droit une sorte de petit mouvement vermiculaire qu'elles comparent, avec une apparence de vérité, à la sensation qu'elles éprouveraient, si une araignée parcourait cette partie de l'abdomen, elles disent qu'elles sentent *les pattes d'araignées*; puis, ces mouvements augmentent en intensité au fur et à mesure que la femme se rapproche davantage du terme de sa grossesse. Nous avons, cependant, observé que, chez quelques femmes, ils sont plus développés du sixième au septième. Chez

d'autres, ils ne présentent que peu d'intensité ; il en est chez lesquelles ils n'ont point lieu, surtout chez les femmes fortes, athlétiques, pléthoriques, sanguines, dont la circulation utérine et fœtale se font difficilement ; le fœtus, presque apoplectique, n'exécute que des mouvements lents, peu sentis par les parois utérines, dont la sensibilité, dans cette circonstance, est comme amortie. Quand aussi, ces phénomènes ont lieu du sixième au septième mois, une saignée du bras restitue au fœtus toute sa mobilité, et à la matrice sa sensibilité. Chez les femmes brunes, nerveuses, faibles, délicates, les mouvements sont bien plus prononcés et appréciés d'une manière plus exquise ; enfin, il y en a dont la sensibilité utérine est tellement modifiée, surtout vers l'époque critique, comme chez les femmes qui commencent à présenter quelques phénomènes hystériques, qu'elles vous attestent sentir remuer sans que jamais on puisse constater aucun des signes sensibles, la matrice étant en état de vacuité.

Il ne suffit donc pas que la femme vous dise qu'elle sent remuer, il faut que le médecin puisse par lui même constater ces mouvements. Il y arrive le plus ordinairement en plaçant une main par sa surface palmaire sur le point de l'abdomen correspondant à la paroi antérieure de la matrice : l'impression de cette main qui comprime l'abdomen fait le plus ordinairement exécuter au fœtus quelques mouvements qu'on reconnaît facilement ; mais, dans quelques cas, cela ne suffit pas ; on conseille alors, de comprimer transversalement le ventre avec les deux mains, comme si on voulait s'assurer de la présence d'un liquide contenu dans l'abdomen, ou bien on applique la main trempée préalablement, soit dans de l'eau froide vinaigrée, de l'eau de Cologne, ou de l'éther ; ce contact détermine une astriction générale aux parois utérines et abdominales qui, réagissant sur le produit, le forcent à exécuter quelques mouvements.

Les mouvements actifs, perçus par la femme et sentis par

l'accoucheur, sont des caractères positifs de la grossesse, mais leur absence n'infirme point cet état.

AUSCULTATION.

Bruit du souffle.

En 1822, M. de Kergaradec (1) chercha dans l'auscultation un moyen de dissiper certaines difficultés que présente quelquefois le diagnostic de la grossesse. Par ce genre d'exploration, on obtient : 1° le *bruit placentaire* ou du *souffle* ; 2° le *bruit du cœur*. MM. A. Baudelocque et Nauche (2) instituèrent même une sorte de stéthoscope qu'ils nommèrent hystéroscope ou métroscope qui, introduit dans le vagin, leur parut être plus apte que l'auscultation médiate ou immédiate appliquée sur la paroi antérieure du ventre, à entendre ces différents bruits.

Les caractères sous lesquels on peut constater l'existence des bruits du souffle sont différemment indiqués par les auteurs. Pour les uns, c'est un bruit analogue à celui de l'anévrysme variqueux, ou un murmure semblable à celui d'une tumeur érectile ; pour les autres, il y aurait de l'analogie avec le râle sonore de la poitrine, ou bien un murmure sibilant. D'autres y trouvent de l'analogie avec la vibration d'une grosse corde métallique, ou avec la circulation dans un tronc artériel comprimé ; enfin, pour quelques uns, il y a identité avec le bruit d'un muscle volumineux qu'on écoute au moment de sa contraction rapide et énergique. Pour nous, ce bruit, lorsque nous avons pu le constater, nous a paru être déterminé par le passage lent et difficile d'un liquide à travers des canaux étroits comprimés et sinueux.

Quelle cause convient-il d'invoquer pour expliquer le bruit du souffle? M. de Kergaradec dit qu'il est déterminé par la cir-

(1) *Auscultation appliquée à l'étude de la grossesse.* Paris, 1822.
(2) *Malad. prop. aux femmes,* tome II, p. 752.

culation utérine, placentaire, ou utéro-placentaire. M. Haus(1) le localise dans les artères aorte et iliaque; il est dû, suivant M. Kennedy (2), à la circulation utéro-placentaire; pour M. Monod, il n'y a que la circulation placentaire qui peut y donner naissance; M. Capuron (3) le confondant avec le bruit du cœur, l'attribue à la circulation cardiaque de l'enfant. On est complètement convaincu de la difficulté qu'on éprouve à le constater par la diversité d'opinions des auteurs dans ses caractères, son siége ou sa cause, mais M. Velpeau tend à le considérer, non comme dépendant de l'œuf ni de la circulation utérine en état de gestation, puisque lui et M. Rayer l'ont constaté sur une femme dont la matrice, à l'état de vacuité, présentait une tumeur fibreuse. Aussi, il n'est pas étonnant que ce caractère ait été considéré par Meisner (4), Forestier (5), Dugès (6) et Lenormand (7), comme infidèle, et que d'autres, au nombre desquels on doit placer Laennec, MM. Fergusson (8), Ellioston (9), Kennedy (10), Delens (11) et Monod, comme étant d'un grand secours dans certaines circonstances.

L'époque à laquelle ce bruit peut être constaté est encore fort variable. M. Velpeau lui même avoue que, dans certaines circonstances paraissant d'abord favorables à sa perception, il n'a pu l'entendre; d'autres auteurs l'ont signalé avant la fin du troisième mois. Quant à nous, nous pouvons affirmer

(1) *Die Auscultat.*, etc., Wurtzbourg, 1823.

(2) *Dublin, reports*, etc. vol. V, p. 241.

(3) *Archiv. génér. de Médecin.*, tome 28, p. 27.

(4) *Progrès récents de l'art des accouchements*, etc., p. 20, Leipzig, 1826.

(5) *Inutilité de l'auscultation, ou Lettre à M. de Kergaradec.*

(6) *Revue méd. et Man. d'Obstetriq.* p. 80.

(7) *Journal général*, tome LXXXVII, p. 203.

(8) *Trans. of Dublin*, 1830, vol. 1.

(9) *Ryan, Man. of midwif*, p. 121.

(10) *Dublin hosp. report*, vol. V, p. 260.

(11) *Auscult. mediate, etc.*, 2e édit., tome II, p. 458.

qu'on ne peut pas toujours le constater, quelle que soit l'attention avec laquelle on explore la femme ; mais voici de quelle manière nous procédons et ce que nous avons constaté. Lorsque nous l'avons entendu, la matrice avait toujours, par son fond, dépassé le niveau du détroit supérieur : ce n'était jamais avant le quatrième mois et demi. C'est seulement alors, qu'en parcourant, soit avec l'oreille ou le stéthoscope, la paroi antérieure du ventre répondant à la portion correspondante de la matrice, nous avons réussi *quelquefois* à le constater. Mais nous avons observé qu'on l'obtient surtout quand la grossesse est avancée, surtout chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants, et chez lesquelles la matrice, peu favorisée dans son mouvement d'ascension par la paroi abdominale, cède à sa pesanteur, comprime circulairement le détroit par son segment inférieur. Faudrait-il en conclure, comme le prévoit M. Velpeau, qu'il est alors plutôt dû au bruissement de la circulation pelvienne, veineuse et artérielle, qui trouve obstacle à s'effectuer sous l'influence de cette compression utérine ?

Bruit du cœur, bruit cardiaque. Ce caractère qu'on obtient encore par l'auscultation, est comparé au bruit de l'échappement d'une montre enveloppée de plusieurs linges. Son intensité est en raison directe du développement du fœtus, les battements sont doubles de ceux de la circulation artérielle de la mère qui étant ordinairement de 60 à 80 pulsations par minute, sera alors de 120 à 180 dans le même espace de temps. Pour le constater il n'est pas nécessaire de découvrir la femme ; on laisse sur son abdomen le vêtement le plus léger : elle sera couchée en supination, les épaules un peu fléchies en avant, les cuisses un peu fléchies sur l'abdomen et les jambes sur les cuisses. On parcourt avec l'oreille ou le stéthoscope toute la paroi antérieure abdominale ; il est quelquefois nécessaire d'ausculter aussi les côtés, les flancs, la région lombaire et sacrée ; et il est rare, si la femme a dépassé le quatrième mois et demi, qu'on ne puisse point le percevoir ; il est cependant des

circonstances dans lesquelles on peut plus facilement le constater, ce qui aura lieu si le fœtus est déjà très développé, si son attitude dans la matrice est telle que le plan postérieur corresponde à la paroi antérieure de l'utérus, ou sur ses côtés; et pendant le travail, si à la suite de l'écoulement des eaux, la périphérie du fœtus est plus rapprochée des parois utéro-abdominales. Le bruit du cœur est donc un caractère certain de la présence d'un fœtus vivant dans la matrice; ce caractère dont le docteur Hohl (1) a analysé toute l'utilité et toutes les applications en obstétrique, pourra indiquer également la présence de deux fœtus vivants dans l'utérus. Ce médecin a fait ressortir toute l'importance qu'il y a de pouvoir constater l'existence du produit. Lorsqu'on est certain de sa mort on peut le sacrifier à la mère. Nous pensons que ce docteur a trop étendu les ressources de ce moyen diagnostic par lequel il tendrait à rendre superflu le toucher vaginal; car bien que par le bruit du cœur on puisse arriver à constater d'une manière plus évidente les grossesses extra-utérine. Ces dernières seront d'autant mieux précisées qu'on s'aidera des autres moyens explorateurs que nous avons mentionnés plus haut. Comment croire que par l'auscultation on pourra reconnaître les différentes positions du vertex? Aussi, ne sommes-nous pas étonnés qu'il n'ait jamais pu, comme il l'avoue lui-même, distinguer la seconde de la troisième. M. Hohl va jusqu'à reconnaître la présentation de la face, celles des épaules; il prétend reconnaître si le placenta est décollé, ou s'il l'est seulement en partie. Nous avons observé, expérimenté par nous-même et nous confessons qu'il nous a toujours été impossible de réaliser les assertions de M. Hohl. L'auscultation constatant la vie du fœtus, a déjà fait assez, sans en exiger davantage; et d'ailleurs, pour diagnostiquer les présentations, les positions, les décollements plus ou moins complets du placenta,

(1) *De l'exploration en accouch.*, première partie, auscultat. Halle, 1833.

n'avons-nous pas le toucher, qui est un moyen plus certain, plus fidèle, puisqu'il est exécuté par un sens moins exposé aux erreurs.

Diagnostic de l'état de grossesse et de ses différentes périodes.

Il ne suffit pas d'avoir indiqué ou étudié isolément les différents caractères que présente la femme en état de gestation; indépendamment de la manière dont on doit procéder pour les constater, il convient de savoir quelle méthode on devra suivre.

Lorsqu'un médecin doit se prononcer sur l'état de vacuité ou de plénitude de l'utérus d'une femme, qui lui est amenée, ou la femme a intérêt de cacher son état, ou sachant et convenant qu'elle est enceinte, elle veut seulement s'assurer de l'époque de la grossesse à laquelle elle est parvenue.

Dans le premier cas, le médecin est privé des secours d'une partie des signes rationnels, car la femme, voulant nier sa grossesse, ne conviendra point que ses règles sont suspendues depuis un certain nombre de mois. Ici le médecin, sans interroger la femme, devra procéder de suite aux différents moyens explorateurs. Il est des jeunes filles qui, en présence ou en l'absence de leurs parents, sont saisies d'une telle honte, dont l'astuce est si grande, ou croyant pouvoir induire en erreur le médecin auprès duquel on les amène, se refusent à convenir qu'elles se sont soumises aux approches d'un homme, et il nous est souvent arrivé, dans ce cas, de sentir les mouvements actifs et passifs, qu'elles niaient encore sinon être enceintes, mais du moins s'être exposées à le devenir.

Dans la seconde circonstance, la femme convient de son état de grossesse, qu'elle suppose exister; mais elle veut s'en assurer, et même, si faire se peut, savoir l'époque à laquelle elle est parvenue, et combien de temps il lui reste à parcourir pour arriver à terme. Ici, les questions qu'on adresse à la femme sont d'un

grand secours, mais encore ne doit-on pas s'y arrêter exclusivement. Les réponses qu'on reçoit ne doivent être prises que comme renseignements ; on ne doit y attacher d'importance qu'autant qu'elles cadrent et correspondent au résultat qu'on obtient des différents moyens explorateurs : car il peut arriver qu'on soit ici tout aussi bien induit en erreur que dans le cas précédent. Plus haut, nous avons supposé que la femme se refuse à donner les renseignements qui pourraient conduire à constater son état de grossesse ; ici, dans le cas que nous supposons, une femme, désirant devenir mère, chercherait à faire croire à l'existence d'une grossesse qui n'existerait point. On comprend déjà combien il est important de s'abstenir, et, comme l'enseigna De La Motte, de ne se prononcer qu'à bon escient.

Si on suppose que la femme n'a pas dépassé le premier tiers de la grossesse, on cherche à obtenir d'elle les renseignements sur lesquels on base les signes rationnels. C'est la suppression menstruelle, sur laquelle on doit questionner la personne, et, à part les anomalies que peut présenter cette évacuation, comme il en a été question au sujet des signes rationnels, il faut demander à la femme quelle est la dernière époque à laquelle elle a vu ses menstrues. En supposant que nous soyons au 15 mai, et qu'elle vous dise qu'elle a *vu* la dernière fois le 15 février précédent, cela vous donnerait trois mois de grossesse, mais il faut y ajouter 15 jours à peu près, car cette femme a pu être fécondée 15 jours avant son époque, et être cependant réglée à l'époque ordinaire qui suivit immédiatement. Puis, on explore le cul de sac antérieur ou postérieur, pour s'assurer du volume, du développement et de la pesanteur du globe utérin, on cherche à obtenir le mouvement de totalité, et à constater si on ne pourrait pas sentir le fond de l'utérus au niveau de la symphyse pubienne. Si le globe utérin indique un développement appréciable coexistant avec des signes rationnels, il est à *présumer que la femme est enceinte*, ce qui indique de l'entourer de tous les soins, de toutes les précautions qui favorisent le développement du produit. Mais on ne doit point

dire à la femme qu'elle est enceinte ; il y a présomption, il est probable qu'elle l'est, mais on doit se rappeler qu'on ne doit *affirmer* qu'autant qu'on a devant soi tous les signes physiques qui caractérisent la gestation.

Dans le second tiers de la grossesse, les signes rationnels seront de peu de valeur. On touchera la femme de manière à constater le mouvement de totalité, le volume, la pesanteur de l'utérus, le niveau de l'abdomen où sera parvenu le fond de cet organe, le mouvement de ballottement, les mouvements actifs, les bruits placentaire, cardiaque, et l'état du col.

Dans la troisième période, du sixième au neuvième, on tiendra compte de tous les caractères qui peuvent être mis à contribution dans la deuxième, mais on s'occupera surtout de l'élévation du fond de l'utérus, du degré d'effacement du col par son extrémité utérine, et de son évasement par son extrémité vaginale.

Et encore, nous le répétons, dans le doute on doit s'abstenir ; le médecin ne doit se prononcer affirmativement que lorsqu'il a perçu *lui-même* parfaitement les signes au moyen desquels il se prononce. Il ne doit pas même se laisser guider par l'opinion d'un médecin qui aurait auparavant touché la femme. Il y a tant de sortes d'erreurs dans ces circonstances épineuses. Il est si facile à un médecin de compromettre sa réputation par un diagnostic porté avec trop de légèreté, qu'on ne saurait trop recommander aux jeunes praticiens cette prudence, ce calme qui sont les seules conditions d'un diagnostic précis. Il n'en est pas ici du diagnostic de la grossesse comme de celui d'une pneumonie ou d'une fièvre typhoïde. Le public est juge en matière d'obstétrique : si vous dites que la femme est enceinte et qu'elle n'accouche jamais, le public vous jugera. Les erreurs de diagnostic en chirurgie comme en médecine sont au dessus du jugement des gens du monde, il n'y a que le public médical par conséquent qui soit juge des erreurs qui peuvent s'y commettre. Enfin, comme indépendamment de la nécessité où l'on est de se prononcer sur l'état de grossesse, lors-

que la réponse est affirmative, on doit indiquer de combien la femme est enceinte, ici encore vous devez vous abstenir, vous ne devez vous prononcer qu'après avoir mûrement réfléchi à la valeur de tous les signes que vous avez contatés, mais de manière à ne point déterminer d'une manière absolue l'époque de la gestation, car il est impossible de la fixer précisément à l'époque qui lui appartient : vous pouvez vous tromper de quinze à vingt jours ; par conséquent, si vous constatez pour vous une grossesse de six mois, par exemple, dites que la femme est enceinte de six mois *environ* ; ainsi vous avez quinze jours par lesquels vous pouvez d'une manière quelconque justifier votre diagnostic, lorsque le travail sera déclaré.

Diagnostic des grossesses multiples et du sexe du produit.

Il suffirait de rappeler que Désormeaux crut à une grossesse simple, lorsqu'il y avait deux fœtus contenus dans la matrice ; et cependant quelques auteurs ont indiqué comme inhérent à la grossesse double ou multiple : un ventre plus saillant sur les côtés de la ligne médiane, plus large, les syncopes, la difficulté d'uriner, de marcher, de respirer, de digérer, l'engorgement des grandes lèvres, des membres pelviens, leur état variqueux. Mais tous ces caractères peuvent exister dans le cas de grossesse simple, il n'y aurait que l'auscultation qui pourrait indiquer qu'il y a deux produits ; car, si on entendait le bruit cardiaque isolément et à deux endroits différents, il indiquerait la présence de deux fœtus ; et, pourtant, ne pourrait-il pas arriver que, bien que deux produits existassent dans la matrice, on ne pût constater qu'un seul bruit cardiaque ? On voit que ce caractère, qui serait le seul, s'il n'existait point, n'infirmerait point la présence de deux enfants.

Les caractères par lesquels on pourrait reconnaître le sexe du fœtus contenu dans l'utérus sont encore plus difficiles à saisir, et par conséquent à indiquer. Ce sont plutôt les femmes entre elles, et les personnes étrangères à l'art de guérir, qui, guidées par des motifs différents, les ont cherchés,

d'autres ont feint de constater des signes au moyen desquels on peut reconnaître le sexe du produit dont une femme est enceinte. Au reste, il ne doit point paraître étonnant au véritable observateur de nos mœurs sociales que ce point de physiologie domestique ait excité l'attention des personnes les plus étrangères à la médecine, et du reste, on permettra bien à des parents de désirer plutôt tel sexe que tel autre : le goût, l'intérêt et la politique, quelquefois, en deviennent les premiers excitants.

Disons donc de suite qu'il n'existe point de signe constant inhérent à la grossesse suivant les différents sexes du produit. Des personnes assureront que si la femme porte dans son sein un produit mâle, les parties droites du corps seront plus robustes, plus actives et plus lestes, les pulsations artérielles du côté droit seront plus fortes, plus fréquentes; de ce même côté *droit*, la chaleur sera plus intense, les veines jugulaires seront plus gonflées, les yeux seront plus brillants, plus vifs ; si la femme se lève, elle s'inclinera du côté droit et partira de préférence, si elle vient à marcher, du pied droit encore. Dans ce cas elle aura moins de dégoûts que si elle était enceinte d'une fille; elle sentira plus tôt les mouvements actifs du produit. Suivant ces mêmes personnes, les signes opposés indiqueraient que le produit est du sexe féminin; mais, malheureusement, Osiander et Rauchin ont observé que les choses n'avaient jamais lieu d'une manière régulière. D'autres ont dit que l'enfant serait d'un sexe différent de celui de l'accouchement précédent, si, pendant les trois jours qui suivent immédiatement celui-ci, il y a changement de lunaison.

Nous ne disons pas que ces caractères n'aient point été observés chez telles ou telles femmes, mais nous soutenons qu'ils ne sont qu'individuels, qu'ils ne doivent point être érigés en règles générales, sur lesquelles on puisse asseoir un diagnostic probable; mais, il n'en résulte pas que la femme soit toujours dans l'impossibilité de prédire de quel sexe sera son enfant. Nous avons vu de ces femmes, après plusieurs grossesses, avoir

indiqué précisément, long-temps avant leur accouchement, le sexe de l'enfant qu'elles mirent au jour, mais ce sont de ces observations propres aux femmes, individuellement parlant, mais non applicables à toutes.

De ce qui précède, on devra conclure que le médecin doit s'abstenir de se prononcer sur le sexe de l'enfant encore contenu dans la matrice. Ou si, cependant, à la suite de ces nécessités de clientelle, il était obligé de se prononcer, nous lui dirions de prédire à la femme justement le sexe qu'elle ne désire point. Si le pronostic est faux, la femme en sera si heureuse qu'elle n'en fera aucun reproche; s'il se réalise, on l'aura d'abord accoutumée à une nouvelle désagréable, elle en ressentira une sensation moins pénible, et ce sera encore à l'avantage de l'art médical, sans que celui-ci ait fait effort pour le mériter.

La cause qui détermine le sexe échappe; elle a été différemment indiquée par les auteurs, sans qu'aucun d'eux ait approché de la vérité. Pour Hippocrate (1), les produits mâles étaient dans l'ovaire et le testicule droits. Du temps de Dionis, celui qui voulait un enfant du sexe masculin se comprimait le cordon testiculaire du côté gauche. Millot indiquait de se pencher, au moment du coït fécondant, du côté correspondant au germe qu'on voulait avoir. Mais des expériences et des faits bien observés sont venus neutraliser, dissiper toutes ces croyances qui n'avaient aucun fondement anatomo-physiologique. C'est ainsi que Legallois a fait couvrir des femelles de lapin auxquelles il avait extirpé un des ovaires, et ces femelles ont donné naissance à différents sexes. M. le Professeur Velpeau cite l'exemple d'une femme qui avait eu dix à douze enfants de différents sexes; elle mourut à la Maternité de Paris, et l'on constata chez elle que l'ovaire et la trompe n'existaient que d'un seul côté.

Il nous a, du reste, toujours paru extraordinaire que les

(1) *Aphorisme* 48, sect. V.

médecins se fussent préoccupés de la nécessité d'admettre qu'il ne pouvait y avoir qu'un sexe dans l'ovaire ou le testicule du même côté. Est-ce que dans les organes pairs et symétriques, les fonctions s'y exercent différemment à droite qu'à gauche? Ne doit-on pas voir dans les organes doubles une admirable prévoyance de la nature, qui ne les a placés que pour se suppléer l'un à l'autre, et dans les cas si fréquents, en général, de la perte de l'un d'eux, laisser ainsi à celui qui reste une force égale à celle qu'il avait, lorsqu'il était double. Celui qui perd un œil voit encore fort bien; celui qui sera privé d'un testicule ne sera nullement privé, pour cela, de ses droits prolifiques, et pourra avoir des produits de différents sexes. La détermination du sexe, chez le nouvel être, dépend moins des organes sexuels que de leur force, de leur vigueur et de leur parfait développement, qui, il nous semble, doivent coïncider avec la force générale des individus. Et nous serions assez de l'avis de certains agronomes, et de M. Girou (1) en particulier, que les produits résultant de l'approche des animaux sont mâles lorsque la femelle est d'une constitution moins vigoureuse que le mâle, d'autres ont indiqué qu'il y a plutôt des produits mâles, lorsque la température est froide, l'atmosphère est sèche; cela proviendrait-il de ce que les femelles d'animaux, ordinairement plus faibles, sont plus que le mâle sous l'influence des variations atmosphériques. M. Bailly a constaté, pour la ville de Celles, dont les habitants sont pauvres, que les filles sont en plus grande proportion. M. Villermé a observé l'opposé, à la suite de relevés statistiques établis sur une grande échelle; il est arrivé à conclure que, dans la Sologne et des départements malheureux, il naît proportionnellement autant de garçons que dans les villes les plus riches et les plus opulentes; qu'en Ecosse, où le paysan est malheureux, la proportion des filles sur les garçons est la même que parmi les habitants des environs de Londres. On voit que la fortune publique n'établit

(1) *Revue médicale*, 1828, tome IV, p. 545.

pas de différences, quant à la supériorité d'un sexe sur un autre; mais, nous dirons que, dans ces circonstances différentes, la force absolue reste la même : il n'y a que la force relative, qui n'en résulte point, qui pourrait amener des différences. Ainsi, nous ne doutons pas que si un certain nombre de femmes étaient placées sous des conditions de misère qui, chez elles, pourraient déterminer une sorte d'affaiblissement, et qu'elles fussent fécondées par des hommes qui n'auraient point partagé ces conditions, les produits seraient plutôt mâles, *et vice versâ*; mais, si les deux sexes sont placés tous les deux sous les conditions débilitantes, la force absolue reste la même. Il nous est arrivé de constater, sur un grand nombre d'individus conjoints, que les produits sont toujours du sexe de celui des deux qui est le plus fort et le plus vigoureux. Une dame bien constituée, mariée à un homme fort grêle et maladif, avait eu six filles; elle est atteinte d'une pneumonie intense que guérirent les saignées coup sur coup; à peine entrée en convalescence, encore débilitée par les évacuations sanguines précédentes, elle devient enceinte et accoucha d'un garçon.

Pourquoi un homme de talent a-t-il souvent des enfants indignes de lui? pourquoi le contraire a-t-il lieu quelquefois (1)?

Les physiologistes ont observé qu'en général une vigoureuse constitution physique passe héréditairement, en quelque sorte, ainsi que certaines maladies particulières, des parents aux enfants. Ainsi, tout le monde sait que des parents infectés du virus vénérien ont eu des enfants qui, en venant au monde, étaient eux-mêmes atteints de cette maladie. On a remarqué également que la transmission des facultés et des dispositions intellectuelles suit de même une marche généralement uniforme. La phrénologie révèle le principe en vertu duquel

(1) Voir *Essai sur la constitution de l'homme*, de George Camby, traduit par M. Dumont.

ce phénomène a lieu ; les talents et les dispositions mentales par la position, la configuration et le développement des parties constituantes du cerveau. Le cerveau est sujet aux lois de l'organisation ; or, suivant l'une de ces lois, les qualités des systèmes organiques se transmettent des parents à leurs descendants. Cette règle, bien qu'elle soit sujette à de nombreuses exceptions dans les cas particuliers, est évidemment constante et fixe dans la généralité des nations. Si nous examinons une collection de crânes indous, caraïbes, nègres, etc., nous y remarquons, pour chaque race, une conformation particulière correspondant avec ses habitudes, ses mœurs, ses idées particulières. Puisque les formes et les proportions *générales* se transmettent héréditairement, nous devons admettre que les variétés *individuelles* suivent aussi la même règle ; et que, par exemple, le crâne du fils devra généralement offrir une grande analogie de conformation avec le crâne de son père. Or, on se souvient que c'est à telle ou telle configuration particulière du crâne, ou plutôt aux développements considérables de certaines portions de l'encéphale, que correspond le développement analogue des facultés dont l'individu est doué.

Puisque la forme et le développement de l'encéphale se transmettent des parents aux enfants, que ces circonstances déterminent les talents et les dispositions mentales ou intellectuelles dont les enfants sont doués, il devient important de découvrir la loi suivant laquelle cette transmission a lieu. On pourrait dire que les diverses qualités des enfants sont déterminées par les types organiques de leur race, et par les facultés dont la puissance et l'activité dominent chez les parents au moment de la génération.

Nous avons déjà parlé de l'influence de la race. Le caractère des Anglais n'est pas celui des Français. Les Anglais ont entre eux certaines conformités générales qui ne déterminent pas les variétés nombreuses de caractères et de facultés qui différencient chaque Anglais pris isolément d'un autre individu de la

même nation. Nous pourrions appliquer ce raisonnement à toute nation quelle qu'elle soit. Revenons aux différences individuelles.

Si, chez un homme sur le point d'accomplir la génération, les propensités animales sont vivement excitées, l'enfant qui naîtra sous cette influence aura des facultés analogues à celles dont la présence et l'activité dominaient chez ses parents au moment de la génération. Qu'importe alors que son père fût habituellement un homme de génie, si dans le moment du coït, cet homme est dominé par les propensités animales; en effet, c'est alors qu'on est sous les propensités animales qu'on se livre aux plaisirs de l'amour. Ceci pourrait expliquer comment un grand homme peut avoir des enfants indignes de lui, puisqu'au moment de l'action reproductive il cesse de l'être, et est sous l'empire des propensités animales.

On sent bien aussi qu'il faut, dans cette question, tenir compte des dispositions de la femme: elle peut n'être pas sous l'influence exclusive des propensités animales, ou avoir, au moment du coït, certaine propensité plus ou moins excitée, qui alors se retrouvera très développée chez l'enfant auquel elle donnera naissance.

Si la loi de la transmission héréditaire des qualités naturelles chez les enfants dépend des organes les plus activement développées chez les parents au moment de la génération, ce fait explique la diversité que l'on remarque parfois chez les enfants nés du même mariage, et explique aussi comment les facultés, dont l'ensemble compose un génie remarquable, tantôt se transmettent et tantôt ne se transmettent point.

Mais, de plus, il peut arriver que des parents dont les organes moraux et intellectuels n'auraient qu'un développement très incomplet, puissent, dans de certaines conditions, avoir été exposés à l'influence de circonstances extérieures capables d'exciter en eux une activité extraordinaire. Si donc, pendant cette période de temps, les parents conçoivent et obtiennent un enfant, ils pourraient lui transmettre une organisation supé-

rieure à la leur ; de même que, selon qu'on l'a déjà indiqué, une personne douée d'une grande puissance de facultés morales et intellectuelles peut, pour un temps donné et dans des circonstances particulières, recevoir des impressions capables d'exciter fortement en elle l'activité des propensités animales, et produire alors un enfant d'une organisation inférieure. On pourrait objecter à la loi de la transmission héréditaire des qualités organiques, que les enfants d'un aveugle, d'un boiteux viennent au monde bien conformés ; d'abord cela n'a pas toujours lieu ; mais ces infirmités physiques résultent d'accidents, l'infirmité n'atteint que l'un des parents, et, dans ce cas l'influence de celui en bonne santé s'étendrait sur l'enfant qui naît bien conformé.

Il nous reste ici à constater une double loi organique, relativement aux transmissions intellectuelles : 1° Quand deux personnes se marient fort jeunes, l'aîné de leurs enfants a, pour l'ordinaire, un développement moins grand des organes moraux et intellectuels, que ceux qui naissent lorsque leurs parents sont parvenus à un âge plus avancé. Rien de plus commun que de voir dans les familles les aînés être en général doués de moyens inférieurs ; ce fait s'accorde exactement avec l'opinion que chez les hommes, en général, les propensités animales sont plus excitées dans la jeunesse, et qu'en conséquence, à cette époque, elles se transmettent aux descendants avec plus de facilité. Cette opinion complète d'ailleurs l'explication de la diversité de configuration cérébrale, et, par suite, les facultés qui distinguent les enfants de chaque famille. 2° Les mariages entre proches parents tendent, comme de nombreux exemples le prouvent, à la détérioration physique et mentale des descendants. Nous pourrions citer l'abâtardissement et l'idiotisme de certaines grandes familles, où les mariages se contractent toujours entre oncles, nièces et proches parents. Tous ceux qui ont étudié philosophiquement la constitution de l'homme déclarent que c'est agir en opposition directe avec la nature. Pour justifier leur opinion à cet

égard, il suffirait peut-être de dire : toutes les fois que les parents ont un vice quelconque de constitution, on le retrouve dans leurs enfants plus marqué et plus grave.

CHAPITRE II.

Article Ier.

GROSSESSES EXTRA-UTÉRINES.

Ces grossesses, appelées aussi, *par erreur de lieu*, *grossesses externes*, ont été distinguées, suivant l'organe dans lequel le produit se développe en ovarique, en tubaire, en abdominale ou ventrale, ou péritonéale, en interstitielle et utéro-tubaire ; enfin, suivant Richter, en vaginale. Dans toutes, l'homocule fécondé a été se développer hors de la cavité normale de la matrice.

Grossesse ovarique.

Dans cette grossesse, le produit serait développé dans le tissu de l'ovaire ; Désormeaux, quoiqu'il en indique un exemple rapporté par Baudelocque, semble faire pressentir que cette espèce ne doit pas être admise ; M. Velpeau lui-même, tranchant la question, dit, qu'il a souvent appris à ne pas s'en laisser imposer sur certaines dispositions anatomiques, que les observations rapportées jusqu'à ce jour comme grossesses ovariques, sont pour lui très peu concluantes, surtout depuis qu'il eut occasion de disséquer, en présence de MM. de Blainville et Serres, de semblables pièces, en effet, il n'y a point de grossesse sans qu'il y ait eu fécondation, et alors l'ovule fécondé n'est déjà plus contenu dans l'ovaire, il s'en est déjà détaché.

Grossesse péritonéale, ventrale ou abdominale.

Cette seconde espèce a été considérée pendant longtemps comme consécutive aux grossesses ovarique ou tubaire, parce que, disait-on, le péritoine ne présente pas assez de vascularité, pour favoriser le développement primitif, du produit lorsqu'il se met en contact avec un point de la séreuse abdominale. Bianchi (1) pense que cette espèce de grossesse serait bien plus fréquente, si l'œuf pouvait facilement se greffer sur le péritoine; mais que le plus ordinairement son développement n'a pas lieu, et le produit est perdu pour la reproduction. Tous les praticiens admettent actuellement ce genre de grossesse. M. Velpeau range même dans cette catégorie toutes les grossesses dites ovariques qu'il ne reconnaît point. Les exemples en sont très nombreux, et quelques unes des plus remarquables ont été signalées par MM. J. Cloquet (2) sur une chatte; Cruveilhier (3), découvrit le produit dans le cul-de-sac recto-vaginal. M. Esquirol (4) a fait mention d'un kyste contenant un fœtus pétrifié dans l'abdomen d'une femme morte à l'âge de 77 ans. Deux cas semblables furent constatés par MM. Gaide (5) et Mojon (6); dans celui de M. Pointe (7), le cordon avait des connections avec le mésentère; dans celui de M. Bricheteau (8), le placenta était adhérent au rein et aux intestins. Dans le cas observé sur une jeune négresse à la Guadeoupe en 1819 par M. de Bouillon (9), tous les organes abdominaux offraient des traces de l'insertion placentaire.

(1) *De natur. vitios. morbosaque generat.*, etc., et *Bibl. de Planque*, tome I, p. 120, in-4°.

(2) *Bulletin de la Faculté de Médecine*, tome VII, p. 23.

(3) *Bibl. méd.*, 1829, tome III, p. 367.

(4) *Archiv. génér.*, tome XVIII, p. 213.

(5) *Archiv. génér.*, tome XVII, p. 297.

(6) *Archiv. génér. de Méd.*, 2me série, tome III, p. 142.

(7) *Gazette méd. de Paris*, 1831, p. 275.

(8) *Bibliothèque médicale*, 1818, tome LX, p. 354.

(9) *Bulletin de la Faculté de Médec.*

Quant aux phénomènes ultérieurs, se développant à la circonférence de l'ovule, ce dernier se couvre d'un tissu tomenteux sous le bénéfice duquel se forme le placenta, qui se fixe sur l'organe le plus voisin : le tout ne tarde pas à être isolé comme un corps étranger de toutes les parties environnantes par une sorte de kyste, dont nous exposerons plus loin les usages et les différents modes de terminaison : quelques auteurs, ayant observé que cette grossesse pourrait bien être la conséquence d'une grossesse tubaire ou ovarique, M. Velpeau la distinguerait, pour répondre à cette possibilité, en primitive et en secondaire.

Grossesse tubaire.

Dans celle-ci, l'homocule se greffe à un point de la continuité muqueuse du canal de la trompe de Fallope (*a.* Pl. xv, fig. 2.); elle est assez fréquente, puisque M. Czihak dit qu'elle est aux autres grossesses extra-utérines comme neuf sont à trois. Les auteurs en citent des exemples nombreux : parmi eux, nous pouvons mentionner MM. Vallerand (1), Hoffmann (2); M. Velpeau (3), en 1816, à l'hôpital de Tours, trouva un œuf parfaitement complet de deux mois et demi, situé dans la moitié externe de la trompe. M. Dupré (4), en 1834, recueillit sur une femme, morte à la Pitié dans l'espace de dix heures, une grossesse tubaire avec tous ses caractères; M. Fleury (5) en a indiqué une de deux mois et demi à peu près, située à dix-huit lignes de l'extrémité utérine de la trompe.

Grossesse interstitielle.

Mentionnée par MM. Cliet (6), Bellemain, Lartet (7), Mec-

(1) *Bibliothèq. méd.*, tome VIII, p. 307, 1825.
(2) *Bulletin de la Faculté*, tome III, p. 380.
(3) *Dictionnaire de Médecine*, deuxième édition, tome XIV, p. 404.
(4) *Bulletin de la Soc. anat.*, septembre 1836, p. 305.
(5) *Compte-rendu de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1823.
(6) *Bibl. méd.*, tome IX, p. 593, ou *Archiv. génér.*, tome IX, p. 382.
(7) *Dict. de Méd.*, deuxième édition, tome XIV, p. 407.

kel et Mayer qui, le premier, lui a donné ce nom. M. le professeur Breschet s'est livré aux premières recherches, sur ce genre de déviation, de la part de l'homocule; il a déterminé que, dans sept cas de cette espèce, cinq se trouvaient du côte gauche. Sur quatorze grossesses extra-utérines interstitielles, M. Velpeau en indique sept de chaque côté. M. Carus, de Dresde, a montré à ce professeur, en 1835, une grossesse interstitielle de cinq mois. Le siége en est variable, et bien que le développement de l'œuf se fasse toujours dans la portion de la trompe qui traverse l'épaisseur des parois utérines, il peut se fixer sur tous les points de la circonférence, dont la trompe formerait l'axe. Quelle cause arrête ainsi l'ovule fecondé, dans l'épaisseur des parois utérines? M. Breschet l'attribue à des orifices béants de vaisseaux veineux; M. Velpeau les nie, et sans s'arrêter sur la possibilité de l'existence d'un canal, découvert par M. A. Baudelocque (1), sur les côtés de l'utérus, ou celui de M. Gardtner (2), il pense que cette grossesse serait due à une dilatation latérale d'un point de la circonférence de la trompe, qui coinciderait avec les recherches de Thomson sur la communication du kyste avec la trompe, et de celle-ci avec la matrice qu'il a souvent constatée.

Grossesse utéro-tubaire.

Ici, le nom indique assez que le produit se développerait simultanément dans la matrice, et dans la trompe de Fallope. Sans citer tous les auteurs, qui en ont relaté des exemples, il nous suffira de dire que les embryologistes s'abstiennent pour l'admettre, attendu que les faits signalés pourraient être d'anciennes ruptures utérines, auxquelles le fœtus aurait survécu, après avoir passé dans l'abdomen, ou bien la matrice contractée, circulairement dans un point, serait divisée en deux

(1) *Archiv. génér. de Medec.*, tome IX, p. 410.

(2) *Bullet. de la Soc. anatom.*, septembre 1836, p. 217.

poches, dont la plus rapprochée de la trompe serait considérée comme en étant une dilatation.

Les causes sont le plus souvent : les anomalies que nous avons signalées, qui modifient la disposition des parties accessoires de l'utérus, les adhérences vicieuses des trompes, leurs oblitérations incomplètes, des brides se formant dans la continuité de leur canal, des coactations de leurs cavités, etc. etc. M. Mojon croit que la résistance de la caduque peut déterminer des grossesses tubaires ou interstitielles. Astruc et Kruger pensent qu'une secousse morale, éprouvée par la femme au moment du coït fécondant, est souvent la cause de ces erreurs de lien : cette opinion paraîtrait assez fondée, d'après les observations de Baudelocque, Bellivier, MM. Lallemant et Pereyra (1).

Les signes, avouons-le, sont difficiles à saisir, avant que le produit ait acquis un développement de trois mois. On a bien dit qu'il y avait persistance des règles; mais n'existent-elles pas aussi dans les grossesses utérines ? On a dit encore qu'il n'y avait point gonflement des glandes mammaires, qu'il y avait des syncopes, etc., etc.; mais lorsqu'il est si difficile de constater l'existence du fœtus avant trois mois, quand il se développe au centre de l'utérus, à plus forte raison ne pourra-t-on pas la constater autre part. Mais si le fœtus augmente de volume pendant trois ou quatre mois, qu'il soit dans l'excavasion recto-vaginale, ou dans l'une ou l'autre fosse iliaque, les mêmes difficultés diagnostiques n'auront pas lieu : l'inégalité de la tumeur, les mouvements du produit guideront le praticien; c'est dans ces circonstances que le médecin doit examiner la femme avec la plus grande attention, il doit recourir à tous les moyens d'exploration, palper, ausculter attentivement les parois de l'abdomen, pratiquer le toucher-vaginal et anal : seulement ainsi, il parviendra à constater ces grossesses. Mais cherchera-t-il le point où l'œuf s'est greffé ? M. Velpeau observe avec justesse que, s'il est difficile souvent, le

(1) *Archiv. génér. de Méd.*, deuxième série, tome v, p. 652.

scalpel à la main, de savoir si on a affaire à une ovarique ou une péritonéale, à plus forte raison doit-on être embarrassé quand les moyens d'investigation sont aussi médiats.

Les *terminaisons* ont lieu à des époques variables; rarement le produit dépasse le cinquième mois, et cependant plusieurs auteurs ont vu des femmes, chez lesquelles il est resté vivant jusqu'à la fin de la grossesse. De ce nombre, sont MM. Moreau et Wilmans (1) : ce dernier observe même que la matrice est troublée de mouvements de contraction, comme si elle voulait se délivrer. Le mode de terminaison le plus fréquent dans les cinq premiers mois a lieu, soit par la mort du produit, soit par la rupture du kyste dans lequel il était contenu.

Par la mort du produit, l'intérieur du kyste subit des transformations différentes; ce seront, par exemple, les liquides qui y seront absorbés : le produit se momifiera, ou se transformera en une sorte de masse graisseuse ou fibro-cartilagineuse; ce sera la terminaison la plus heureuse, puisque la tumeur se réduira quelquefois à un petit volume, qui, ne déterminant, à sa circonférence, aucun accident, permettra à la femme de pousser une carrière assez longue, comme MM. Esquirol, Mojon et Gaide en citent des exemples. Ou bien, la surface interne de ce kyste sera envahie par la suppuration, et il arrivera une époque à laquelle un des points de la circonférence se rompant, le liquide contenu s'en échappera : mais la nature, dans sa prévision ordinaire, s'étant opposée à un épanchement direct dans l'abdomen par des adhérences établies depuis longtemps, le contenu du sac se fera jour en suivant la direction des lignes celluleuses limitées par les fascias, et ira s'ouvrir, soit aux environs de l'aine (2), soit à l'ombilic (3), soit à l'épigastre (4); ou bien après avoir établi une com-

(1) *Journal hebd. de Méd. et de Chirurg.*, tome IV, p. 494.
(2) *Journal des progrès.*
(3) *Journal de Médecine*, 1756, et *Journal de Médec.*, tome XLIV, p. 442.
(4) *Journal des Progrès*, tome XI, p. 242.

munication avec la cavité d'un organe voisin, le kyste s'y videra peu à peu, soit par le vagin, la vessie, le rectum, ou tout autre point du tube intestinal. M. Londe m'a communiqué l'observation d'une dame, dont la santé, depuis long-temps altérée réunit chez elle plusieurs médecins, pour constater à quelle cause on devait attribuer son état; il y avait une tumeur à la partie postérieure du vagin. Un seul des consultants eut l'idée de pratiquer le toucher anal, et il parvint à une ouverture, à travers laquelle il sentit les extrémités d'un produit de quatre mois, qui fut extrait par portions; mais cette femme succomba bientôt aux suites d'une métro-péritonite. Enfin, Vassal rapporte l'exemple d'un de ces kystes qui contenait cent cinquante livres d'un liquide, au milieu duquel flottait les débris d'un fœtus.

Par la rupture du kyste : si elle a lieu rapidement, l'épanchement qui en résulte fait quelquefois périr de suite la femme, après des syncopes, des convulsions et des douleurs atroces. Ou bien, si l'épanchement ne se fait pas aussi rapidement, la péritonite se développe, et enlève la femme en quelques jours; inflammation, qui, si elle était énergiquement traitée, pourrait être dissipée; alors, on aurait simplement à combattre les accidents immédiats de l'épanchement, avec quelque peu d'espoir de conserver la femme.

Traitement. Quoi de plus vague que les circonstances différentes, dans lesquelles le praticien peut être appelé à indiquer les moyens auxquels on doit recourir dans le cas de grossesse extra-utérine. On est obligé, sans entrer dans tous les détails qui ressortent du possible, de s'en tenir aux indications qui résultent le plus ordinairement des rapports du kyste. En effet, ou bien il sera placé vers un point de l'hypogastre plus ou moins voisin du détroit supérieur, ou il s'enfoncera dans l'excavation recto-vaginale, ou enfin, il se sera déjà établi en communication avec l'extérieur par des trajets fistuleux plus ou moins nombreux. Si le produit est au niveau du détroit supérieur, la gastrotomie est indiquée, puisqu'elle a déjà été prati-

quée avec succès par plusieurs praticiens, notamment M. Muller (1), qui dit avoir ainsi sauvé la mère et l'enfant. Il faut y recourir de bonne heure, avant que des accidents ne se soient déjà développés, et cependant non point avant le septième mois, si on peut s'en abstenir jusqu'à cette époque ; mais si la rupture du kyste avait lieu, on ne devrait point temporiser. Si on supposait qu'il n'y eut point d'adhérences préservatrices, on pourrait pratiquer l'opération, suivant la méthode de Graves (2) en deux temps, c'est à dire inciser, dans une première séance, la paroi abdominale jusqu'au péritoine ; et au bout de cinq ou huit jours on inciserait cette membrane, qui, pendant ce laps de temps, aurait pu contracter ces adhérences si utiles, et proéminer à travers la plaie faite en premier lieu en rendant le kyste véritablement moins profond. Dans le cas où l'œuf aurait été se loger dans l'excavation recto-vaginale, on devrait diriger l'incision vers la paroi postérieure du vagin, comme l'ont pratiquée MM. Deneux (3), Norman (4), Delisle (5) et Kiner. Par l'incision du rectum, on peut atteindre le kyste aussi, mais ce ne serait que dans une oblitération du vagin, comme dans un cas relaté par M. Romie (6); par cette voie on ne pourrait pas aussi facilement extraire la tête ou le siége, s'ils étaient volumineux, comme M. Grandval a été forcé de le faire (7). S'il y a des conduits fistuleux, on pourra, en évitant le trajet des gros vaisseaux et des troncs nerveux, et se servant d'une sonde cannelée, les débrider pour extraire les parties contenues dans le kyste, et leur donner une issue plus facile, puisque le retour des parois sur elles-mêmes se fera en raison directe de la facilité avec laquelle les liquides

(1) *Bull. de la Soc. Méd. d'Emul.*, tome VIII, p. 406.
(2) *Archiv. gén. de Méd.*, etc., tome XVIII, p. 395.
(3) *Journ. gén.*, tome LXIX, p. 53.
(4) *Principl. of midwif.*, *Burns*, p. 212.
(5) *Journ. univ. des Sciences méd.*, tome X, p. 384.
(6) *Thèse*, n° 181. Paris, 1822.
(7) *Thèse* n° 223. Paris, 1832.

s'écouleront au dehors. Si les parties, contenues dans le kyste, étaient parvenues dans la vessie, on pourrait, comme on l'a fait en Angleterre, pratiquer la taille hypogastrique. Nous préférerions la méthode de Celse, modifiée par M. Lisfranc. Dans un cas de cette espèce, M. Flaubert (1) incisa avec succès le bas-fonds de la vessie, par la paroi antérieure du vagin. Dans toutes ces circonstances, le placenta ne devra être extrait, qu'autant qu'il sera complétement libre et décolé, afin d'éviter l'hémorrhagie. Enfin, on sait que, pour avoir plus de chances de succès, on ne doit négliger ni les bains, ni les injections, ni aucun des moyens antiphlogistiques, pouvant, à eux seuls, éloigner les accidents inflammatoires.

Article II.

FAUSSE GROSSESSE.

Les auteurs comprennent, sous cette dénomination, certains états de quelques femmes éprouvant tous les signes rationnels d'une grossesse commençante, sans que chez elles il y ait un produit fécondé. La grossesse apparente dépend, soit d'un dérangement dans l'évacuation menstruelle, soit de certaines affections du système utérin, soit enfin d'une disposition nerveuse, hystérique, dont les effets sont quelquefois fort extraordinaires. On peut cependant avancer que ces apparences n'induiront jamais en erreur le praticien expérimenté ou le médecin circonspect et attentif, en se rappelant ce que nous avons dit, quand nous nous sommes occupés des signes diagnostiques de la grossesse. On doit s'abstenir d'admettre la gestation si on n'est pas absolument certain des signes sensibles. Or, il est impossible qu'une femme qui présenterait les

(1) Doudement, *Thèse*, 1826, n° 65.

phénomènes d'une fausse grossesse offre seulement un de ces signes, fournis, soit par le toucher, soit par l'auscultation. Il y a des cas très embarrassants, il est vrai; mais on doit s'abstenir toutes les fois qu'on ne trouve pas les signes physiques bien tranchés. La *rétention* des règles, leur accumulation dans le vagin, et la matrice, détermine souvent ces états de grossesse apparente, soit que le vagin soit oblitéré en bas par la membrane hymen ou par une cloison plus ou moins épaisse, située vers un point plus ou moins rapproché du col utérin. L'état dans lequel se trouvent alors les femmes, a la plus grande analogie avec celui d'une grossesse commençante; mais une simple ponction, après laquelle on doit, ou exciser les bords de la plaie, ou les soumettre à une dilatation continue pendant quelque temps, fait disparaître tous les symptômes, et rend aux femmes la santé dont elles jouissaient avant l'établissement du flux menstruel. En 1837, une paysanne des environs de Pontoise nous amena sa fille, âgée de vingt ans passés. Cette fille, d'une pâleur extrême, présentait, depuis cinq mois, un dérangement complet dans les fonctions digestives : à peine quelques cuillerées de liquide pouvaient-elles être digérées; la constipation était extrême, et dans les efforts auxquels la malade se livrait pour aller à la garde-robe, des vomissements quelquefois assez violents avaient lieu; le pouls était faible, petit; la respiration courte, fréquente et douloureuse; le ventre était volumineux; les glandes mammaires assez développées. Elle se plaignait d'un poids continuel sur le siége. Nous crûmes d'abord à une grossesse commençante; mais après les récriminations de la mère, quand nous l'interrogeâmes sur la conduite de sa fille, nous l'avertîmes que nous ne pouvions nous prononcer qu'après avoir exploré les parties; et la jeune fille s'y étant soumise, nous fûmes étonnés de trouver une tumeur très volumineuse entre les cuisses. Cette tumeur était due à la dilatation d'une sorte de poche dense, non transparente, qui obstruait l'orifice inférieur du vagin. Après nous être assurés, par le toucher anal, de l'éloignement de la paroi antérieure du

rectum, du bas-fonds de la vessie, et après avoir constaté qu'il existait un conduit vulvo-utérin, nous pratiquâmes une ponction, dont nous obtînmes plus de trois litres d'un sang noir, séreux, contenant une quantité de flocons albumineux et fibrineux, teints en rouge. Huit jours s'étaient à peine écoulés que tous les caractères de la fausse grossesse avaient disparu.

L'hydromètre, ou la distension de l'utérus par un liquide séreux, donnera naissance aux mêmes phénomènes. Dans la *tympanite* utérine, l'utérus sera léger; dans les hydropisies enkystées, les tumeurs fibreuses, l'ascite, la tympanite péritonéale, et dans certaines tumeurs abdominales : il pourra bien se présenter quelques symptômes offrant quelque analogie avec les signes rationnels de la grossesse, mais jamais il n'y aura de signes sensibles. C'est surtout la *grossesse nerveuse hystérique* qui présente des phénomènes remarquables : nous avons vu des femmes chez lesquelles le ventre se gonflait graduellement pendant sept à huit mois; tous les signes rationnels existaient; les femmes affirmaient sentir remuer, et nous pensons qu'elles en éprouvaient véritablement la sensation; puis, cet état disparaissait rapidement, sans que rien ait été expulsé des parties. Dans ces états de grossesse apparente, nerveuse, hystérique, les bains tièdes simples pendant plusieurs heures sont quelquefois fort utiles.

Si certains états de la femme peuvent faire soupçonner qu'elle est enceinte, bien qu'elle ne le soit point, que de grossesses véritables ont été méconnues! Trop souvent on a vu des fausses couches résulter de l'usage de médicaments destinés à dissiper des affections supposées, qui n'étaient que les différents symptômes d'une vraie grossesse utérine.

QUATRIÈME PARTIE.

DU FOETUS ET DE SES DÉPENDANCES.

CHAPITRE PREMIER.

ANATOMIE.

L'œuf humain est une vésicule membraneuse, ayant la figure d'un sphéroïde, remplie d'un fluide, formée de l'embryon et de ses annexes. Les annexes du fœtus se composent des membranes, du placenta, du cordon ombilical, des vésicules ombilicale et allantoïde, et des eaux de l'amnios. L'enveloppe de l'œuf est composée de trois membranes superposées, qui sont, en procédant de l'extérieur à l'intérieur, la caduque, le chorion et l'amnios.

Article Ier.

ANNEXES.

Membrane caduque.

Membrana decidua, *càduca*, *tunica exterior ovi*, *membrana Hunteri*, *cribrosa osiander*. *Membrane épichorion* de Chaussier, *exochorion* de Dutrochet, *anhiste* de M. Velpeau, *périone* de M. Breschet, etc.; elle existe dans la cavité utérine avant l'arrivée de l'œuf fécondé. On croit qu'elle se développe dans la cavité de la matrice après l'irritation déterminée par un coït

fécondant. Par suite de cette irritation, une lymphe coagulable perspire de la surface interne de l'utérus, et s'y organise sous la forme d'une poche membraneuse, dont les rapports sont tels, que, par sa surface externe, elle est en contact avec la surface interne de la matrice, dont elle bouche ainsi toutes les ouvertures ; par sa surface interne, elle est libre et correspond à la cavité propre de son sac membraneux. Ce qui prouve qu'elle préexiste à la chute de l'œuf, c'est qu'elle s'organise dans l'utérus lors des grossesses extra-utérines. Hunter croyait que la caduque, tapissant l'intérieur de l'utérus, était percée de trois orifices, correspondant à ceux des trompes de Fallope et du col. Mais, MM. Breschet, Dutrochet et Velpeau nient totalement ce fait. M. Velpeau a même observé que la caduque, bien loin de présenter ces ouvertures, offre, au contraire, des prolongements dans l'origine des trompes et l'orifice interne du col.

Lorsque l'œuf fécondé, détaché de l'ovaire, est engagé dans la trompe de Fallope, il arrive bientôt vers l'orifice interne de ce canal, et s'engage dans la cavité de l'utérus. Mais cet orifice interne de la trompe, étant bouché par la présence de la caduque, cette membrane est nécessairement refoulée par l'œuf qui s'en revêt dans une portion de son étendue. C'est sur ce mécanisme qu'est basée la distinction de la caduque en *caduque utérine* (*a*. Pl. XVII, fig. 9.) et en *caduque réfléchie* (*bbb*. Pl. XVII, fig. 9.) ; la première est la portion de ce sac membraneux restant toujours dans les mêmes rapports avec la surface interne de la matrice ; la seconde est cette partie dont s'est coiffé l'œuf, et qui s'est *réfléchie* sur lui. On a également donné à la première le nom de caduque *utérine* ou *externe*, et à la seconde le nom d'*interne* ou *épichorion*, parce qu'en effet elle revêt l'extérieur de la première membrane propre de l'œuf, qui est le chorion. On pourrait dire que la cavité de la *caduque primitive* forme une espèce de croissant, par suite de la dépression qui lui est imprimée par l'œuf ; la convexité de ce croissant est en rapport avec la matrice, la concavité avec l'ovule, et, comme

nous le verrons plus bas, la circonférence, résultant de l'union de la caduque utérine avec la réfléchie, correspond à la circonférence du placenta. M. Moreau, partisan de cette explication, la compare, relativement à l'œuf, aux membranes séreuses. Mais nous ne pouvons partager l'opinion de Dugès, qui la regarde comme une sécrétion presque morbide de la face interne de la matrice surexcitée; et, en effet, ce n'est pas dans les phénomènes de la fécondation et de la grossesse, qu'on peut trouver quelque ressemblance avec les sécrétions morbides.

Les deux lames de la caduque sont d'autant moins épaisses qu'on les observe à une époque plus éloignée de la fécondation. A deux mois, elles s'amincissent, et l'interne ou la réfléchie disparaît, suivant Désormeaux, vers la première moitié de la grossesse. Suivant cet auteur, la lame externe persiste jusqu'au moment de la parturition, en enveloppant dans toute son étendue le chorion, si ce n'est là où il est en contact avec la masse placentaire. On conçoit qu'au fur et à mesure que l'œuf acquiert des diamètres plus considérables, le feuillet réfléchi doit augmenter d'étendue, et devenir contigu au feuillet utérin; suivant Désormeaux, la cavité à parois contiguës, qui en résulte, cesse d'être appréciable à l'époque de quatre mois; mais, M. Velpeau et nous-mêmes, nous avons toujours vu, sur un grand nombre de produits, la séparation exister de manière à reconnaître les deux feuillets primitifs.

Meckel, Chaussier et Dugès nient leur apparence première sous forme de membrane; ces auteurs croient qu'avant la chute de l'œuf dans la matrice, l'intérieur de cet organe n'est point tapissé, mais rempli par une lymphe coagulable dans laquelle va s'engager l'ovule. Cependant, d'après les recherches de M. Velpeau, bien que Béclard ait cherché à concilier les deux opinions, on doit s'en tenir à la première explication.

Cette membrane, par son organisation, a la plus grande analogie avec les concrétions membraniformes; elle est percée d'un grand nombre de trous, ce qui l'avait fait nommer *cribrosa*; M. Velpeau nie absolument l'existence de vaisseaux

sanguins dans sa texture intime : il pense que les vaisseaux que Lobstein, Haller et Ruysch y ont mentionnés ne sont que des stries sanguines. Pourrait-on concevoir, dit M. Velpeau, qu'étant organisée, elle ne contractât aucune adhérence, qu'elle ne se confondît point d'une manière intime avec la matrice et le chorion, qu'elle tapisse pendant neuf mois? Ne pourrait-on pas répondre que ces adhérences ne se présentent point entre les différents replis des membranes séreuses. Nous pensons, avec Désormeaux et Meckel, que la caduque est pourvue de vaisseaux assez nombreux ; ils deviennent surtout apparents vers la fin du deuxième mois, ils sont même très visibles à cette époque sans le secours de l'injection ; on peut même observer que ceux du feuillet utérin lui sont perpendiculaires, tandis qu'ils sont parallèles à la portion réfléchie, ce qui provient de la réflection opérée par la chute et le développement de l'ovule.

La membrane caduque a pour usages, non de contribuer à la première nutrition du fœtus, puisque le cordon ombilical est toujours inséré sur la portion de l'ovule en étant dépourvue ; mais son usage principal, en obstruant l'orifice interne du col, est, de s'opposer à la chute de l'ovule dans le vagin, de maintenir l'œuf fécondé en rapport avec une partie quelconque de la surface interne de la matrice, enfin de circonscrire l'étendue et le lieu d'insertion du placenta.

Chorion.

Le chorion, *chorion pellucidum*, *membrana vasculosa*, *extima*, *endochorion* de M. Dutrochet, est située en dehors de l'amnios. C'est la membrane propre la plus externe de l'ovule.

Sa surface externe sur l'œuf à terme est, là où le placenta existe en rapport avec cette masse vasculaire, et là où l'œuf est dépourvu de placenta en contact avec l'épichorion, résultant de l'adossement des caduques primitive et réfléchie (*bbb*. Fig. 9, pl. XVII.).

Sa surface interne est en contact avec la membrane amnios :

à une époque de la grossesse, ce contact n'est que médiat puisque, entre cette membrane et l'amnios, des organes sont interposés (*c. Id.*). Nous trouverons dans cet intervalle la vésicule (*j.* Fig, 9, pl. XVII.) ombilicale, ses annexes et l'analogue de la vésicule allantoïde.

Cette membrane est mince, transparente, composée d'un seul feuillet, et considérée comme celluleuse par M. Velpeau, qui admet son analogie avec les membranes séreuses. Bien que Ruysch, Haller, Hewson, Bojanus et Meckel en admirent plusieurs, erreur ne pouvant être attribuée qu'à ce que ces auteurs ne l'avaient point parfaitement isolée de la caduque. M. Velpeau admet, avec Burton, la continuation du chorion avec le derme du fœtus. Est-elle pourvue de vaisseaux et de nerfs ? Dans les premières semaines de la gestation, la surface externe du chorion est revêtue d'une multitude de filaments (*aa.* Pl. XVII, fig. 1 et 2.), c'est le *tomentum* villeux du chorion, bien décrit par M. Velpeau sous les noms de *granulations* et *de villosités* du chorion, mais villosités dont l'analogie avec des vaisseaux n'a pû être démontrée par cet embryologiste, qui remarque que la persistance anormale des villosités, et leur développement, donnent naissance à ces hydatides en grappes de l'utérus, considérés à tort par quelques auteurs comme des vers vésiculaires. Enfin, pour M. Velpeau, ces villosités ne sont point vasculaires, mais de simples spongioles aréolaires et non des conduits perméables. Quant aux vaisseaux lymphatiques et aux nerfs, Haller, Blumenbach, Meckel et M. Velpeau en nient l'existence, admise par Wrisberg, Sandifort et M. Fohman.

Chez la femme, et tous les mammifères, le chorion supporte le placenta et peut être considéré comme formant la coque, la partie résistante des parois de l'œuf humain.

Amnios.

Nommée aussi, *charta virginea*, *agnelette*, *aurelia*, *amiculum*, est la membrane la plus interne de l'œuf. *Sa surface in-*

terne est en contact soit avec le produit, soit avec le liquide amniotique. *Sa surface extérieure*, dans la dernière moitié de la grossesse, est en contact avec la surface interne du chorion; mais ce rapport n'existe pas dans les premiers temps du développement du produit. En effet, dans les six à huit premières semaines de la gestation, cette membrane amnios forme une sorte de petite vésicule appendue par un petit pédicule vers un point de la surface interne du chorion : ce pédicule correspond, par son extrémité fœtale, à la cavité abdominale, et, par l'autre, à la portion de l'œuf sur laquelle se développent les premiers linéaments de la masse placentaire. Nous verrons l'intervelle, existant entre l'amnios et le chorion, être occupé par des parties que nous indiquerons plus bas; mais vers la fin de la huitième semaine, cet espace disparaît peu à peu, les surfaces contiguës se lient entre elles par des filaments celluleux très déliés, et le contact est parfait à la fin de la grossesse; quelquefois cependant de petites lacunes persistent et contiennent une sérosité appelée par quelques auteurs *fausses eaux*.

Tous les embryologistes s'accordent à ne reconnaître dans cette membrane ni vaisseaux, ni nerfs. Nous avons répété les expériences de Wrisberg : l'injection par les artères ombilicales s'arrête entre le chorion et l'amnios; Monro prétend qu'elle doit s'épancher par gouttelettes à la surface interne de la membrane qui nous occupe.

Nous considérons cette membrane comme l'organe sécréteur du liquide amniotique.

Eaux de l'amnios.

Le liquide amniotique est contenu dans la cavité de la membrane amnios. Dans les premières semaines, il se présente sous l'apparence d'une couche peu épaisse enduisant la surface interne de cette membrane; mais la quantité ne tarde pas à augmenter à un point tel, que, dans les premières semaines, le poids du produit est bien inférieur à celui de ce liquide; à trois mois ces deux poids se balancent, et, au-delà, la pesanteur du produit est plus considérable. Ce liquide amniotique a une odeur sper-

matique; son action sur les doigts, qui y restent longtemps en contact, est astringente; le goût en est salé; il est composé, suivant Vanquelin et Buniva, de : eau 98,8; albumine et sels de soude et de chaux, 1, 2; suivant M. Berzélius il y aurait de l'acide fluorique; suivant Scheele on y trouverait de l'oxigène à l'état libre; il y aurait une sorte de mélange, suivant M. Geoffroy St.-Hilaire, d'air atmosphérique qui, suivant MM. Lassaigne et Chevreul, ne serait qu'un gaz, composé d'acide carbonique et d'azote. La source de ce liquide est encore difficile à désigner. De ce qu'il s'imprègne facilement de certaines substances prises par la mère, on pensa qu'il était fourni par la femme; Scheele et M. Lobstein l'attribuent aux vaisseaux du placenta; Ruysch et Haller le regardent comme un produit excrémentiel du fœtus. Que ce soit la sueur, l'excrétion urinaire ou toute autre, il nous semble que la membrane amnios, devant être rapportée aux séreuses, quant à l'organisation, le liquide amniotique sera sécrété par elle.

Ce qu'il y a de plus positif, c'est que ce liquide a pour usages 1° *pendant la grossesse*, de faciliter le mouvement de dilatation des parois utérines, de favoriser les mouvements passifs et actifs du produit, d'éviter l'agglutination de ses parties ou des deux fœtus, dans le cas de grossesse double, de s'interposer entre le fœtus et la matrice, d'amortir ainsi les percussions extérieures, de former une sorte de bain tiède autour du produit qui facilite ainsi la circulation, si nécessaire au développement des parties; 2° *pendant le travail*, la masse des eaux amniotiques étant comprimée dans toute sa circonférence par les parois utérines, la colonne de liquide va appuyer sur la portion des membranes correspondant à l'orifice utérin, et les fait proéminer; de là, la poche, dilatant cette ouverture, et dont la rupture donne issue à ce liquide, qui, lubréfiant les parties, rend aussi plus facile la sortie du produit.

Vésicule ombilicale.

Nommée, par M. Carus, vésicule stomacale ou intestinale,

plus ou moins développée, allongée, aplatie, elle est située entre le chorion et l'amnios (*c.* Fig. 9, pl. XVII.). Dans les quarante premiers jours, elle est plongée dans le corps réticulé, situé dans cet intervalle que nous avons dit exister dans les premières semaines, entre l'amnios et le chorion. Décrite pour la première fois par G. Needham (1), M. le professeur Velpeau l'a toujours vue exister jusqu'à la huitième semaine. A cette époque, elle jouit de son complet développement, et offre de deux à trois lignes de longueur (*a.* Fig. 8, pl. XXI.); avant ou après cette époque, elle est moins volumineuse. Si on la coupe en travers, on aperçoit à l'intérieur une sorte de petite cavité à parois épaisses (*cc.* Fig. 9, pl. XXI.), contenant un liquide opaque, quelquefois jaunâtre; une de ses extrémités est libre, l'autre se continue par une espèce de canal, de trois à six lignes de longueur, d'un quart de ligne d'épaisseur. Ce canal, nommé *vitellin*, est creux (*b.* Fig. 8 et 9, pl. XXI, et *d.* Fig. 7.), et communique avec la cavité de la vésicule par une de ses extrémités; l'autre extrémité se bifurque : une portion perce l'amnios pour se rendre dans les premiers linéamens du tube intestinal; l'autre bifurcation reste entre l'amnios et la vésicule. A la cinquième semaine, le canal vitellin est oblitéré, et, après les deux premiers mois, la vésicule s'éloigne et finit par disparaître, bien qu'on l'ait quelquefois retrouvée entre l'amnios et le chorion sur la surface fœtale du placenta.

Appareil vasculaire du canal vitellin. En même temps que le canal vitellin se développe, il s'entoure des vaisseaux très déliés qui parcourent sa continuité, et communiquent par leurs extrémités à la vésicule et aux premiers linéamens du tube intestinal : mais dans quelle partie? Oken pense que c'est dans le cœcum; nous, nous croyons que l'appendice cœcale n'est que la portion restante et aboutissante du canal vitellin. L'appareil vasculaire du canal représente, pour nous, les premiers linéaments des vaisseaux qui appartiendront au tube in-

(1) *De formato fœtu.* London, 1667.

testinal : on comprend que nous voulons parler des artères et des veines mésentériques supérieures.

Allantoïde.

La plupart des auteurs en nient l'existence dans l'espèce humaine. Cuvier, Meckel et M. le professeur Breschet l'admettent. M. Velpeau, sous le nom de *corps réticulé*, indique ce qui, dans l'espèce humaine, serait l'analogue de l'allantoïde des mammifères. Il a toujours constaté la présence de cette partie sur des produits de trois à quatre semaines, et ayant l'apparence d'une matière jaune rouillée, située dans l'espace que nous avons indiqué plus haut, entre le chorion et la membrane amnios, emboitant l'amnios et la vésicule ombilicale, présentant des mailles, dont les lacunes contiennent un liquide émulsif. Indépendamment du corps réticulé, M. Velpeau indique, sous le nom de *matière vitriforme*, une substance qu'il a toujours trouvée depuis le cinquième mois jusqu'à la fin de la grossesse, quelquefois incolore ou jaune verdâtre, interposée entre le chorion et l'amnios, et qui, suivant lui, serait la continuation, jusqu'à la fin de la gestation, du *corps réticulé* modifié. Le corps réticulé est-il *l'allantoïde*? En cas d'affirmative, cette vésicule communique-t-elle avec l'ouraque, comme le pensent Oken et Dutrochet, communication qui n'a pu être constatée par Meckel. Le fluide, contenu dans cette vésicule, serait-il excrété, urinaire, comme le supposent Meckel, Jong et M. Jacobson? ou nutritif, suivant Harvey, MM. Lobstein, Oken et Velpeau? présiderait-elle au développement d'un organe, ou d'un appareil particulier? nous pensons qu'il est prudent d'attendre de nouveaux travaux, pour se prononcer sur une question aussi difficile.

Cordon ombilical.

Le cordon ombilical est cette espèce de gaîne membraneuse, vasculaire, interposée entre le fœtus et le produit de la conception.

La *longueur* en est variable, la moyenne est de quinze à vingt pouces; mais il en est de six pouces, comme l'indique Mauriceau (1). Un de nous en a obtenu un de six pieds; M. Carus (2) un de cinq pieds cinq pouces.

L'*épaisseur* étant différente, les auteurs en ont admis de *gros* et de *grêles*, puis de *gras* et de *maigres*, suivant la quantité plus ou moins considérable de gélatine de Warthon qu'on y trouve. Sa grosseur habituelle est celle du petit doigt.

Ce cordon vasculaire présente souvent dans sa continuité de véritables *nœuds*, qui sont la conséquence de son extrême longueur (*aaa*. Fig. 2, pl. xx.). Trop multipliés, ils peuvent devenir mortels pour le produit, en suspendant la circulation omphalo-placentaire. S'il n'y a point de nœuds, mais que ce cordon soit très long, il peut faire des *circulaires* autour du cou ou d'un membre; Siebold cite l'exemple de fœtus atrophiés en tout ou en partie par une compression semblable établie autour d'une portion du produit.

Les *nodosités* (*bb*. Fig. 2, pl. xx.) diffèrent des nœuds, en ce qu'elles n'existent, le plus ordinairement, que dans la continuité d'un des vaisseaux entrant dans la composition du cordon; elles semblent être déterminées par des plis de la continuité d'un de ces vaisseaux; ils peuvent devenir un obstacle au trajet du sang; elles ne nous ont pas paru plus fréquentes sur l'un que sur l'autre des conduits vasculaires.

Les vaisseaux du cordon, parallèlement placés dans le principe, se contournent en spirale à la suite des mouvements du fœtus, nageant dans le liquide amniotique. Cette spirale offre une multitude de variétés suivant les individus; dix fois sur douze cette torsion a lieu de gauche à droite; on cite des cordons sur lesquels, par une extrémité, la spirale avait lieu dans un sens, et, à l'autre extrémité, en sens opposé.

L'*extrémité fœtale* du cordon s'insère sur la ligne médiane

(1) *Maladies des femmes grosses*, etc., Obs. 640.

(2) *The Lancet*, 1829, vol. 1, p. 448.

de la paroi antérieure de l'abdomen, à un point d'autant plus rapproché du pubis que le produit est moins développé; sur l'enfant à terme, cette insertion abdominale se fait, suivant Chaussier, à la partie moyenne de l'étendue verticale de l'enfant.

L'*extrémité placentaire* du cordon s'attache ordinairement au centre du placenta (*ccc* Fig. 2, pl. XIX.); mais quelquefois, vers un point plus ou moins rapproché de la circonférence. Tous les vaisseaux du cordon s'engagent en même temps dans la masse placentaire; quelquefois, avant d'y plonger ils se séparent, s'isolent, divergent, puis se ramifient et s'enfoncent dans le placenta; c'est alors que ce dernier est dit en *parasol.* D'où peuvent provenir ces différences d'insertion du cordon à la masse placentaire, puisque tantôt elle se fait au centre, tantôt à un point plus ou moins rapproché de la circonférence? Nous pensons que ces variétés d'insertion au placenta dépendent des rapports existant, dans le principe, entre la portion extérieure de l'œuf, dépourvue de caduque réfléchie, et le pédicule de l'amnios à la surface intense du chorion. Si ce pédicule correspond à peu près au centre de cette portion de l'œuf dépourvue de caduque réfléchie, l'insertion du cordon se fera au centre du placenta: si ce pédicule correspond à un point de la circonférence de cet espace, l'insertion du cordon se fera vers un point plus ou moins rapproché de la circonférence de la masse placentaire.

Le cordon ombilical, sur un produit à terme, est composé des parties suivantes, en procédant de dehors en dedans: 1° la *membrane amnios*; 2° le *chorion*; 3° la *gélatine de Warthon*; 4° une *veine* nommée *ombilicale*, ordinairement unique (1), représentant l'axe du cordon. Cette veine est dépourvue de valvule, et destinée à porter le sang au fœtus; 5° *deux artères* nommées *ombilicales*. Haller, Wrisberg, Sandifort (2), MM. Blandin et Velpeau citent des individus sur lesquels il n'y

(1) *Guillemot, œuvres*, folio, p. 336.
(2) *Anat. path.*, lib. I, cap. 5.

en avait qu'une seule ; ces artères s'enroulent en spirale autour de la veine, et sont destinées à charier le sang du produit vers le placenta.

La *structure* du cordon ombilical est loin d'être celle que nous venons d'indiquer dans le commencement du développement du produit. Quelques auteurs ont écrit que ce cordon vasculaire n'existait pas dans les premiers temps de la vie intra-utérine ; nous pouvons affirmer que c'est une grave erreur. Nous avons dit que dans le principe, l'amnios est fixé à la surface interne du chorion par un petit pédicule. Eh bien ! qu'est ce pédicule, si ce n'est le cordon ? Sur des produits de douze et quinze jours on peut constater son existence ; dans le principe, c'est à dire, dans les trente premiers jours, il est grêle, cylindrique, ne présentant point de contours en spirale ; du trentième jour au soixantième environ, au lieu de rester cylindrique et grêle, des bosselures (*aa* Fig. 4, pl. XVII.) séparées par des collets se développent dans sa continuité : elles sont au nombre de deux, trois ou quatre ; mais toujours l'une est rapprochée de l'extrémité placentaire ; l'autre, très près de l'homocule, forme, par son évasement, la partie antérieure de la cavité abdominale ; dans ce renflement fœtal, sont contenus les premiers linéaments des organes abdominaux. Alors, à cette époque, indépendamment des parties que nous avons énumérées plus haut, on trouve le canal vitellin, les vaisseaux omphalo-mésentériques ou vitellins, et l'ouraque ; ce n'est qu'au soixantième jour environ que ces dernières parties disparaissent avec les renflements et leurs collets pour présenter la forme et la composition que nous avons indiquées dans le principe.

Placenta, arrière-faix, délivre, secondines.

Le placenta est une sorte de masse vasculaire, molle, spongieuse et facile à déchirer, interposée entre la matrice et l'extérieur de l'œuf, ordinairement arrondi dans sa circonférence, quelquefois réniforme, ovalaire, bilobé ou multilobé. Lorsque

le cordon ombilical s'insère au centre de la surface fœtale, il prend le nom de placenta en *parasol*; il est dit en *raquette*, lorsque cette insertion se fait vers un point plus ou moins rapproché de la *circonférence*. Son diamètre est ordinairement de six à huit pouces, d'une épaisseur variable, mais plus considérable au centre qu'à la circonférence, quelquefois si mince que quelques praticiens en ont mentionné de membraniformes.

La *face interne*, un peu concave, a été nommée *fœtale*, parce qu'elle est dirigée du côté du produit, tapissée immédiatement par le chorion, et médiatement par l'amnios, à travers lesquelles membranes on aperçoit parfaitement la disposition des vaisseaux plongeant dans le tissu placentaire (*bbb* Fig. 2, pl. XIX.).

La *face externe*, en rapport avec la portion correspondante de la matrice a été nommée *utérine* ou *cotylédonée*, parce qu'elle présente çà et là des saillies plus ou moins développées, séparées par de petits sillons (*aa* Fig. 1, pl. XIX.). Toute cette surface est recouverte d'une membrane spéciale, prise par quelques auteurs, particulièrement Haller, pour une portion de la caduque, mais que M. Velpeau a parfaitement décrite et rendue, comme nous le verrons plus bas, à sa véritable origine. Etudiée sur un placenta encore adhérent à la matrice, cette face ne présente aucun sillon entre les parties en contact qui puisse justifier l'admission de ces cavités, gratifiées par quelques auteurs du nom de *sinus placentaires* et *utérins*. Les sillons séparant les cotylédons sont bien plus apparents sur un placenta séparé de l'utérus; cette différence provient de ce que le tissu placentaire a été courbé vers sa surface fœtale et comme brisé.

La *circonférence* du placenta, à dater du quatrième mois se continue sans ligne de démarcation avec la portion réfléchie de la caduque primitive (*dj* Fig. 9, pl. XVII.); c'est même cette continuation, en apparence complète, qui a fait dire que le placenta était une dépendance de l'épichorion ou de la caduque épaissie. Meckel admet à cette circonférence une veine ou sinus circulaire que nous n'avons jamais pu constater.

Texture. Quelques auteurs, Warthon, Hunter, Blumenbach et Meckel, au nombre desquels semble se ranger M. Breschet, considèrent le placenta comme composé dans son épaisseur de deux portions qui, par rapport à leur direction, seraient nommées fœtale et l'autre utérine. Il faudrait donc admettre, après la délivrance, que la portion utérine est restée dans la matrice. Ou, sinon, on pourrait diviser le gâteau placentaire en deux moitiés superposées : ce qui est impossible. Aussi, dirons-nous avec M. Velpeau, qu'il faut citer à chaque instant, lorsqu'on s'occupe d'embryologie, que le placenta n'est composé que d'une seule épaisseur, que l'on peut apprécier dans toute son étendue, lorsqu'il est expulsé de l'utérus.

Vaisseaux, très nombreux. Ce ne sont que les capillaires des vaisseaux qui entrent dans la composition du cordon ombilical, et les premières ramifications de la veine et les dernières des artères ombilicales. Béclard, Meckel et Lobstein se sont demandés sérieusement si les capillaires veineux se développaient avant les capillaires artériels, M. Velpeau répond avec raison : « Ayant toujours rencontré des rameaux artériels « en même temps que des rameaux veineux, je suis porté à « croire que ces deux ordres de canaux apparaissent simulta- « nément ; et comment pourrait-il en être autrement? Si le « sang vient par l'un, ne faut-il pas qu'il retourne par l'autre?»

Les vaisseaux lymphatiques, admis dans le placenta par Cruiskank, Mascagni, de la Motte et Méry, sont révoqués en doute par les modernes, ainsi que les nerfs que Werheyen, Wrisberg, Chaussier, Ribes, Home et Bauer ont vus, à l'aide du microscope, suivre les artères ombilicales pour aller à la masse placentaire. Lorsqu'on sépare un placenta de la matrice, on voit des tractus filamenteux qui ont été indiqués avec soin par le docteur Lauth (1) comme étant des vaisseaux lymphatiques, et considérés comme des nerfs par M. Carus (2) ;

(1) *Nouv. Manuel de l'anatomiste*, p. 614. Strasbourg, 1829.

(2) *Des vaisseaux lymphatiques du placenta*, 1832.

enfin ces filamens blanchâtres que l'on trouve çà et là dans le placenta, et adhérents à la surface du chorion, ne sont pas considérés par M. Velpeau comme des vaisseaux oblitérés, comme l'écrit M. Breschet, mais bien des portions restantes du tissu tomenteux, qui, dans le principe, revêt tout l'extérieur du chorion.

Les corps glanduleux, signalés par Littre, Blancardi et Malpighi, n'étaient probablement que des portions restantes des granulations de la surface externe du chorion.

Tissu interstitiel. Les ramifications capillaires du placenta sont soutenus par un tissu particulier, que quelques auteurs n'ont point mentionné, tissu ordinairement infiltré de beaucoup de sang, facile à déchirer, sur lequel le doigt s'imprime facilement en y laissant une trace. Ce tissu, très analogue au tissu cellulaire formant la trame de tous nos organes, est considéré par le professeur Breschet comme ayant la plus grande analogie avec le tissu cellulaire à l'état natif. C'est le véhicule des vaisseaux entrant dans la composition du placenta, qui en forme les cotylédons, non isolés, quand le placenta est étudié en contact avec l'utérus; mais qui se séparent lorsqu'on considère cette masse, placée par sa surface fœtale sur la main. Ces cotylédons reçoivent tous des ramifications de la veine et des artères ombilicales, qui s'y divisent toujours de deux en deux, et qui sont par conséquent dycotomiques; les vaisseaux d'un cotylédon s'anastomosent souvent ensemble, mais ne communiquent nullement avec ceux des cotylédons qui sont à sa circonférence, comme l'a parfaitement constaté Wrisberg. De ces cotylédons, il y en a quelques fois qui sont isolés, ce qui donne naissance à l'apparence de plusieurs placentas pour un seul produit, comme Mauriceau (1), Leroux (2) et M. Deneux en ont cité des exemples. Cette séparation des cotylédons est normale chez les ruminans, la vache en particulier.

(1) *Malad. des femm. gross.*, etc., Observ. 129-602.
(2) *Traité des pertes de sang*, etc., p. 120.

Membrane utéro-placentaire. Elle est interposée entre la matrice et la surface cotylédonée du placenta; elle revêt les cotylédons sans s'enfoncer dans leurs intervalles : par cette disposition elle a de l'analogie avec l'arachnoïde relativement aux anfractuosités encéphaliques. Haller et Chaussier la regardaient comme venant de la caduque, dont elle diffère essentiellement suivant Wrisberg, Lobstein, Desormeaux, Meckel et M. Velpeau. Sur un produit de six semaines, on peut détacher la caduque et en suivre la réflexion là où le placenta commence, ce qui rend impossible la continuation de la caduque entre le placenta et l'utérus. Cette membrane paraît constituer pour M. Breschet la portion utérine de la masse placentaire. C'est dans son épaisseur que seraient des vaisseaux *utéro-placentaires*, admis par Albinus (1), Reuss (2), Biancini (3) et A. Dubois (4), et niés par M. Velpeau (5).

Insertion. Le placenta peut s'attacher à tous les points de la surface interne de l'utérus, les différences d'attache semblent tenir à l'adhérence plus ou moins considérable de la caduque. Lorsque l'ovule arrive dans l'intérieur de l'utérus, l'adhérence étant la même par tous les points, l'ovule suivra sa direction primitive et ira s'attacher au fond de l'organe. L'adhérence étant partout, comme 8, si ce n'est vers la paroi antérieure, où nous pouvons la supposer comme 4, l'ovule alors se portera dans cette dernière direction, et le placenta s'attachera à la paroi antérieure. Si l'adhérence est moindre vers le côté correspondant à la trompe de Fallope par laquelle l'ovule arrive; le placenta ira se greffer sur le côté latéral correspondant, et peut-être descendra vers un point très rapproché de l'orifice de la matrice. C'est dans cette dernière circonstance qu'il y aura implantation du placenta sur le col.

(1) *Acad. annotation.*, etc. Leid, 1754 et *utero mul. gravid.* 1749.
(2) *Nov. obs. circà struct. vasor. in placent.*, etc., 1784.
(3) *Arch. gén. de Méd.*, t. XVII, p. 265.
(4) *Journal des découvertes*, etc., par Fourcroy, n° VIII, p. 207.
(5) *Trait. compl. de l'Art des Accouch.* 1835, p. 296.

Par rapport à l'œuf, le placenta se développe toujours sur la portion de son étendue qui est dépourvue de caduque réfléchie. Ces différences d'insertions peuvent être quelquefois reconnues chez la femme enceinte, ce qui sera indiqué, soit lorsque nous nous occuperons des signes de la gestation, soit lorsque nous mentionnerons l'insertion du placenta sur le col, comme complication de la grossesse et de l'accouchement.

L'union du placenta à la matrice paraissait être due, suivant Hunter (1), au passage de vaisseaux traversant les deux surfaces correspondantes ; ou bien ce contact serait favorisé par des fongosités utérines qui se conviendraient avec d'autres semblables du placenta. D'après Astruc et Stein (2), le placenta est à la matrice ce que le cachet est à la cire sur laquelle il s'imprime. La membrane utéro-placentaire semble être le seul mode d'union existant entre les deux surfaces : de là, la facilité avec laquelle on peut séparer un placenta de la surface correspondante de l'utérus.

Développement. Le placenta apparaît et s'organise dès les premiers temps de l'arrivée de l'ovule dans l'utérus, vers la surface dépourvue de caduque (*dd*. Fig. 9, pl. XVII.), en suivant un accroissement proportionnel à celui de l'œuf humain.

Usages. Il établit une communication constante entre l'utérus et le produit, en faisant subir une élaboration particulière au sang qui le traverse, rôle important pour la nutrition du fœtus.

Dans les grossesses multiples, le placenta présente des modifications faciles à saisir. Si deux ovules sont arrivés en même temps par les deux trompes, chaque œuf a sa cavité isolée, sa caduque primitive et réfléchie, et les placentas sont toujours plus ou moins éloignés l'un de l'autre ; la cavité de chaque œuf est isolée ; ils se réunissent sur la ligne médiane, d'où résulte une cloison composée de l adossement de chaque paroi de

(1) *Hum. gravid. uterus*, etc., 1774, tab. 28-29.

(2) *Art des Accouch.*, tome I, p. 67.

chaque œuf. Dans un état aussi parfait d'isolement, chaque œuf peut être expulsé séparément, comme Saviard (1), Mauriceau (2), Peu (3), Pinard (4) et Chapmann (5) en ont rapporté des exemples. Dans d'autres circonstances, la cloison intermédiaire étant rompue, les deux cavités des œufs se confondent en une cavité commune, comme dans le cas cité par Mme Boivin, et alors les deux produits peuvent s'agglutiner l'un à l'autre.

Si les deux produits arrivent par la même trompe, ou si, arrivés chacun d'un côté, ils se dirigent l'un vers l'autre, la caduque primitive leur formera une caduque réfléchie commune. La cloison intermédiaire ne sera formée que des deux chorions et des deux amnios. Les placentas seront rapprochés l'un de l'autre; on pourra cependant suivre entre eux la direction de la cloison inter-ovulaire (*aa*. Fig. 1, pl. xx.); la circulation placentaire ne sera cependant point commune. Comment admettre, en effet, cette communication, puisque nous avons dit que chaque cotylédon d'un même placenta n'avait point de rapport anastomotique avec ceux qui l'environnaient. Cependant Smellie (6), Levret (7), Désormeaux (8), MM. Moreau (9) et Velpeau (10) ont observé des placentas qui avaient de ces communications anastomotiques, non entre les capillaires des cotylédons, mais seulement par de gros troncs, qui, au dessous des membranes, se portaient vers les premières divisions du cordon dans la masse placentaire. Méry (11) cite l'exemple d'un placenta donnant insertion

(1) *Recueil d'obs. chirurg.*, etc., p. 359, Obs. 82.
(2) *Maladies des femmes grosses*, etc., p. 191.
(3) *Pratique des accouch.*, etc., p. 210.
(4) *Journal de Méd.*, décembre 1773.
(5) *Med. chir. transact.*, vol. IX, pag. 194.
(6) *Trait. théoriq. et pratiq.*, tome I, p 421.
(7) *Art des accouch.*, p. 70.
(8) *Bulletins de la Faculté*, tome V, p. 149.
(9) *Revue médic.*, 1826, tome III, p. 341.
(10) *Trait. complet d'acc.*, 1835, p. 303.
(11) Acad. des Sc. Buston, *Nouv. Syst.*, etc., p. 79.

à un cordon qui se bifurquait et allait se diriger vers les deux produits dans le cas de grossesse double.

Enfin, dans les grossesses extrà-utérines, l'œuf ne présente que des modifications inhérentes à la disposition de la caduque et du placenta. L'ovule, n'arrivant point dans la cavité de la matrice, son extérieur n'est point pourvu de la membrane anhiste. Jusque dans ces derniers temps, on admettait que bien que l'ovule ne parvint pas dans l'intérieur de la matrice, la surface interne de cet organe n'en présentait pas moins le déploiement de la membrane caduque. M. Velpeau dit qu'on trouve bien une substance particulière à la surface interne de l'utérus ; mais ce n'est point une membrane, c'est une matière pâteuse, diffluente, ne ressemblant nullement à une poche, opinion soutenue par les observations de MM. Bonnet (1), Blundel (2) et Cruveilhier. Quel que soit la localité dans laquelle l'œuf s'est développé, il est revêtu extérieurement, non par un double feuillet, mais par une membrane simple. Le placenta est irrégulier, mince ; cette irrégularité provient de ce qu'il n'est point limité, comme dans les grossesses utérines, par la caduque réfléchie ; le kyste qui enveloppe l'œuf est fourni par les parties environnantes dans le cas de grossesse tubaire, et il se forme de toutes pièces dans les grossesses abdominales.

Article II.

Embryon et fœtus.

Suivant Chaussier, dans les trois premiers mois de gestation, le produit doit être nommé *embryon*. A la fin du troisième mois, il prend le nom de *fœtus*, qu'on nomme *enfant* dès le commencement de la vie extrà-utérine.

Embryon.

Combien de temps l'homocule met-il, après la fécondation,

(1) *Revue médicale*, tome II, p. 411, 1830.
(2) *The Lancet*, 1828, vol. XI, p. 611.

à parcourir la trompe de Falloppe pour arriver dans la matrice? Quelle est l'époque, après cette arrivée, à laquelle l'observateur peut discerner les premiers linéaments du produit? Ces questions sont difficiles à résoudre; il nous semble cependant, qu'à douze jours l'embryon commence à être distinct ainsi que ses membranes. M. Home dit avoir vu deux points opaques sur un ovule trouvé chez une femme morte huit jours après l'imprégnation.

Au vingt-unième jour, l'embryon s'offre sous la forme d'un corps opaque plus ou moins blanchâtre recourbé sur lui-même (Fig. 3, pl. XVII, et fig. 7, pl. XXI.), un côté est convexe, il correspond à la surface dorsale; un autre est concave, il répond au plan antérieur, d'où sortiront, comme par une sorte de végétation, les différents organes thoraciques et abdominaux. Une extrémité globuleuse constitue la tête (*k*, Fig. 7, pl. XXI.) séparée du reste par une entaille; une autre plus ou moins allongée, rapprochée du pédicule de l'amnios, est l'extrémité pelvienne (*i*. Fig. et pl. id.). On aperçoit à travers la transparence de la matière homogène qui forme le produit une sorte de ligne blanchâtre qui représente le premier linéament du système cérébro-spinal. N'offrant aucune ouverture et aucun appendice. A cette époque, sa longueur est de quatre à cinq lignes, il pèse de deux à trois grains.

Au quarante-cinquième jour (Fig. 4, pl. XVII.), la forme du produit est bien déterminée. Les clavicules, les omoplates, commencent à s'ossifier, les membres paraissent sous forme de tubercules, la tête plus grosse offre les premiers développements de la face, la conque auriculaire est indiquée par un point semblable à une piqûre de sangsue à quatre angles; des points noirâtres indiquent la présence des yeux, une ligne transversale marque la bouche, point de trace du cou; on aperçoit les premiers rudiments du cordon, longueur, un pouce à quinze lignes, poids un gros.

A soixante jours (deux mois) (Fig. 5, pl. XVII.), on voit toutes les parties qui se dessinent d'une manière plus distincte. Les points

noirs qui représentent les yeux s'élargissent et sont un peu plus saillants; les paupières sont extrêmement transparentes, on peut y trouver les vestiges des points lacrymaux; le nez commence à proéminer, la bouche s'agrandit et devient béante ; le cou commence à s'indiquer par un sillon, les tubercules thoraciques sont plus développés; on voit les pieds, les mains, les jambes et les avant-bras, mais les cuisses et les bras ne sont encore qu'ébauchés. Le cordon est en spirale. Entre le cordon et la portion qui réprésente le coccyx, se développe un petit tubercule sexuel. Les sexes ne peuvent pas encore être distingués. Longueur, dix-huit à vingt-quatre lignes. Poids, cinq gros.

A quatre-vingt dix jours (trois mois) (Fig. 6, pl. XII.), les paupières, quoique plus développées, sont exactement fermées; le dos et les ailes du nez se prononcent; les lèvres, bien distinctes, sont rapprochées et la bouche fermée; le front est bien dessiné; le cou sépare bien la tête du thorax: les membres sont bien développés: on entrevoit l'indication des articulations phalangiennes aux doigts et aux orteils, les ongles apparaissent sous forme de plaques membraneuses; les organes génitaux de l'un et l'autre sexe prennent un accroissement extraordinaire, le pénis est long, le scrotum vide; la vulve très apparente et le clitoris saillant; les os longs s'ossifient, ainsi que les côtes et les os plats du crâne, le système musculaire se développe. Longueur, six pouces. Poids, deux onces et demie.

Fœtus.

A cent vingt jours (quatre mois) Fig. 7, pl. XVII.), cette époque est remarquable par le grand développement et le caractère prononcé de toutes les parties. La tête et le foie seuls n'augmentent plus que par dégradation, et toujours, de moins en moins relativement aux autres parties. Le cerveau et le prolongement rachidien prennent plus de consistance ; un peu de méconium s'amasse dans le commencement du canal intestinal, le système musculaire est distinct, et de petits mouvements, presque insensibles, commencent à se manifester. On rencontre çà et là

du tissu cellulaire. Longueur, huit pouces. Poids, sept à huit onces.

A cent cinquante jours (cinq mois) (fig. 8, Pl. XVII), le système musculaire est très prononcé, et les mouvements de l'enfant ne sont plus équivoques ; les poumons prennent de l'accroissement. L'enveloppe cutanée, quoique existant depuis long-temps, offre, surtout à cette époque, beaucoup plus de consistance ; l'épiderme, plus fort et plus épais, se couvre de poils blanchâtres et soyeux, le méconium est plus abondant. Le fœtus qui naîtrait à cette époque pourrait vivre quelques minutes. Longueur, dix pouces. Poids, une livre.

A cent quatre-vingts jours (six mois), les cheveux sont assez épais, les paupières offrent des cils, la membrane pupillaire est complète, derme et épiderme résistant, les ongles sont bien marqués, les testicules sont faciles à distinguer dans l'abdomen, ils commencent à se diriger vers les orifices supérieurs des canaux inguinaux, le scrotum est vide, le clitoris est saillant et les grandes lèvres écartées, le tissu cellulaire est abondant, un peu de tissu adipeux se dépose dans ses cellules, les formes du produit se prononcent ; s'il naissait à cette époque, il pourrait vivre quelques heures. Longueur, de douze à quatorze pouces. Poids, deux livres.

A deux cent dix jours (sept mois) (fig. 1, Pl. XVIII.), époque positive de la viabilité du fœtus, la membrane pupillaire disparaît, la tête est invariablement dirigée en bas, les os du crâne sont saillants vers les points d'ossification, les plis extérieurs de la peau sont moins nombreux, parce que le tissu adipeux commence à se développer. Les testicules commencent à descendre vers le scrotum. A cette époque, les organes respiratoires pourraient être mis en action, la succion pourrait s'opérer. Longueur, quatorze pouces. Poids, trois livres.

A deux cent quarante jours (huit mois), accroissement du fœtus à peu près terminé, chaque partie prenant isolément de la force et du volume ; système musculaire très prononcé. Le scrotum contient un testicule, et le plus ordinairement c'est le

gauche. Longueur, seize pouces. Poids, quatre livres. Les sens sont susceptibles de quelques impressions.

A deux cent soixante-dix jours (neuf mois) (fig. 2, Pl. XVIII.), époque ordinaire et naturelle de la naissance du fœtus, les organes ont alors acquis tout ce qui est nécessaire à l'entretien de la vie. Tout le système osseux tend à passer rapidement à l'état de solidité propre aux fonctions qui lui sont attribuées. Le système musculaire est bien prononcé, et les mouvements de l'enfant vifs et rapides, les battements du cœur sont précipités, la circulation très active, le sang abondant et riche en principes nutritifs, le système nerveux très apparent; les poumons entrent en fonction, et la respiration s'établit; de grands changements s'opèrent dans le mode de circulation; tout le canal alimentaire, jusqu'ici sans action spéciale, peut, à l'instant même, entrer en activité; le gros intestin agit sur le méconium qui tend à s'échapper par l'anus, les urines sont excrétées, le système capillaire artériel cutané devient très actif, la peau se colore, et la transpiration s'établit. L'insertion abdominale du cordon ombilical se fait à la partie moyenne de l'étendue verticale. Longueur, dix-huit à vingt pouces (1). Poids, cinq à six livres. Fonctions intellectuelles nulles, mais les sens, le goût surtout, sont très développés. L'enfant est sensible à la douleur; la faim, le froid, lui arrachent des cris, la chaleur et la succion l'apaisent, un doux balancement l'endort.

Division du fœtus.

On divise le fœtus en tronc et en extrémités : le tronc se compose de deux moitiés, une supérieure ou sus-diaphragmatique correspondant au thorax; l'autre, sous-diaphragmatique, représentée par l'abdomen. Enfin, à la partie supérieure du

(1) Les longueurs varient dans les auteurs, principalement parce que les uns ont mesuré le produit incurvé, les autres allongé sur un plan. C'est cette attitude que nous avons prise. Chaussier dit qu'à partir du cinquième mois, le fœtus croît d'un pouce tous les quinze jours.

tronc, est l'extrémité céphalique ou tête , et à l'opposite l'extrémité pelvienne ou pelvis,

Les membres sont distingués en *supérieurs* ou *thoraciques*, et en *inférieurs*, *pelviens* ou *abdominaux*.

La tête du fœtus à terme, d'une figure ovoïde , allongée de devant en arrière , offre une extrémité postérieure plus volumineuse que l'antérieure ; elle se compose du *crâne* et de la *face*. Le *crâne* , proportionnellement beaucoup plus vaste que la face, est formé par *le frontal*, *l'occipital*, *les deux pariétaux*, *les deux temporaux*, *le sphénoïde* et *l'ethmoïde*. Les os formant la base du crâne sont presque complétement ossifiés, cette base est la seule partie du crâne qui soit incompressible ; tandis que la voûte, qui jouit d'une grande mobilité, peut être comprimée sur la longueur et sa largeur dans l'étendue de la partie excédante des diamètres de la voûte sur ceux de la base. Ces avantages sont dus à la présence des sutures membraneuses qui unissent les os du crâne entre eux, et à la disposition de plusieurs fontanelles membraneuses.

Les *sutures* , ou commissures des os plats, composant la voûte cranienne, sont larges, mobiles et servent à indiquer, par les lignes saillantes qu'elles forment, si la tête est pressée; les bords des os plats, par leur chevauchement l'un sur l'autre, indiquent, par le moyen du toucher, les différentes attitudes dans lesquelles la tête se présente au détroit supérieur.

La suture *sagittale*, *antéro-postérieure* est étendue de la racine du nez à la fontanelle postérieure , en avant ; elle résulte de l'écartement qui existe entre les deux pièces du frontal et en arrière de celui que présentent entre eux les deux pariétaux. La suture *fronto-pariétale*, dirigée en travers, résulte de l'écartement linéaire membraneux qu'on remarque entre le frontal et les pariétaux ; elle croise à angle droit la précédente. La suture *occipito-pariétale* ou *lambdoïde* existe entre les pariétaux et l'occipital. Les autres sutures ne sont pas nécessaires à indiquer, puisque, recouvertes par des parties

molles assez épaisses, elles sont inutiles dans le diagnostic des positions de l'extrémité céphalique.

Les *fontanelles* sont des intervalles membraneux correspondants aux angles non ossifiés des os plats de la voûte crânienne. Elles sont une conséquence de cette loi d'ostéogénie par laquelle les os plats, étant envahis par l'ossification du centre à la circonférence, les angles doivent être les derniers à s'encroûter de phosphate calcaire. Il existe six fontanelles, deux inférieures latérales et deux supérieures. Celles placées sur les côtés de la tête sont inutiles au diagnostic des positions céphaliques. Il n'y a que les deux supérieures qui sont importantes à indiquer.

La fontanelle *antérieure* ou *frontale* résulte du défaut d'ossification des deux angles supérieurs des portions du frontal et des angles supérieurs, antérieurs des pariétaux, c'est assez dire qu'elle est losangique.

La fontanelle *postérieure* ou *occipitale* est la conséquence de l'absence d'ossification des deux angles postérieurs, supérieurs des pariétaux et de l'angle supérieur de l'occipital. Elle est bien moins étendue que la précédente, elle est même à peine développée chez quelques sujets; elle est d'une plus grande importance que l'antérieure, puisque c'est elle qui indique à l'accoucheur, au moyen du toucher, quelle est l'attitude de la tête : aussi doit-elle être considérée comme l'aiguille indiquant la position par rapport à la circonférence du détroit supérieur. Indépendamment de ces intervalles membraneux qui existent toujours, on peut en trouver d'accidentels qui pourraient induire en erreur, et qui seraient dus aussi à des espaces membraneux plus ou mois étendus, non envahis par l'ossification. MM. Velpeau et Malgaigne en ont indiqué des exemples.

Les *diamètres* sont des lignes fictives partant de différents points de la circonférence de la tête, et allant se rendre aux points diamétralement opposés à leur départ, et au moyen desquelles on apprécie le volume de la tête, et le rapport qu'il doit avoir avec la cavité pelvienne dans les différentes attitudes

qu'elle peut y affecter en traversant le bassin. Il y en a sept :

1° L'*occipito mentonnier* (*pr*. Pl. xxiv fig. 1, et Pl. xxiii, fig. 3.), étendu de la partie la plus saillante de l'occiput à la symphyse du menton, cinq pouces ;

2° L'*occipito-frontal* (*pp*. Pl. xxiii, fig. 3, et Pl. xxiv, fig. 2.), étendu de la protubérance occipitale externe à la partie la plus saillante du front, quatre pouces ;

3° L'*occipito-bregmatique* (*oo*. Pl. xxiii, fig. 3.), étendu de la partie moyenne, de la surface qui sépare la protubérance occipitale externe, du trou occipital, à la fontanelle antérieure, quatre pouces moins un quart ;

4° Le *bi-pariétal*, d'une bosse pariétale à celle du côté opposé, trois pouces et demi ; (*aa*. Pl. xxiii, fig. 1.)

5° Le *bi-temporal*, de la base d'une apophyse zygomatique à celle du côté opposé, trois pouces ;

6° Le *sphéno-bregmatique*, *vertical*, *basio-bregmatique*, étendu de la partie antérieure du trou occipital au vertex, trois pouces et demi ; (*qq*. Pl. xxiii, fig. 3.)

7° Le *fronto-mentonnier*, étendu de la partie inférieure du menton à la partie la plus élevée de la saillie frontale, trois pouces (*pr*. Pl. xxiii, fig. 3.).

Les *circonférences* sont en même nombre que les diamètres; leur étendue devra être représentée par l'étendue du diamètre correspondant multiplié par trois à peu près.

1° La circonférence *occipito-mentonnière*, ou grande circonférence (Pl. xxiv, fig. 1.), parcourt la tête du fœtus, du menton à l'occiput, et de là revient au même point, en passant par la base du crâne ; son étendue est de quinze pouces ;

2° La circonférence *occipito-frontale* (Pl. xxiv, fig. 1.) ou moyenne, parcourt la tête du front à l'une des bosses pariétales, de là à la protubérance occipitale externe, et revient au front en passant par la bosse pariétale du côté opposé ; son étendue est de treize pouces et demi ;

3° La circonférence *verticale* ou petite (Pl. XXIV, fig. 3.), passe par une des bosses pariétales, et revient au point d'où elle était partie, en passant par la base du crâne, et la bosse pariétale du côté opposé ; son étendue est de onze pouces et demi ;

4° La circonférence *fronto-mentonnière*, partant de l'extrémité supérieure du diamètre du même nom passe sur les pommettes et se termine au menton ; son étendue est de neuf pouces ;

5° La circonférence *occipito-bregmatique* est celle qui se trouve le plus ordinairement en rapport avec la circonférence du détroit supérieur ; son étendue est de onze pouces un quart.

6° La circonférence *bi-temporale* est la moins développée ; son étendue est de neuf pouces, terme extrême, sur lequel on doit calculer la possibilité de la terminaison de l'accouchement dans le cas de bassin vicié.

Nous observerons que les sutures ou commissures crâniennes ne se sentent pas à travers l'épaisseur de la peau, sur une tête arrêtée au détroit supérieur, comme on pourrait se le figurer en touchant l'extérieur d'une tête de fœtus à terme non comprimée dans sa circonférence. En effet, lorsqu'on parcourt du doigt ces sutures sur une tête engagée à travers la filière, et y étant comprimée par sa circonférence, on ne sent plus des *intervalles* linéaires, mais des lignes saillantes déterminées par le chevauchement des bords osseux correspondants.

Les fontanelles touchées dans les mêmes circonstances sont moins étendues ; leur circonférence osseuse se rapproche du centre, et, cela, tellement, que sur une tête fortement comprimée, la fontanelle postérieure, au lieu de faire éprouver la sensation d'un intervalle membraneux compressible, vous offre une sorte d'éminence conique, mais que l'on reconnait par la divergence de trois lignes qui paraissent en naître, et qui vont se continuer pour former les trois directions de la suture lambdoïde.

Les diamètres indiqués plus haut sont la moyenne des lon-

gueurs; MM. Ryan (1), Burns (2) et Clarke (3) observent que la tête des garçons est, terme moyen, d'un vingtième à un trentième plus grosse que celle des filles; et alors, suivant Blaud (4), l'expulsion des fœtus mâles doit être plus laborieuse.

La tête du fœtus est susceptible d'exécuter plusieurs mouvements qu'il est utile de connaître. Le mouvement de *flexion* sur la poitrine, par lequel le menton va toucher la partie supérieure du sternum est le plus naturel, le plus étendu, et jamais suivi d'accidents; ceux d'*inclinaison* sur l'une ou l'autre épaule sont également sans dangers. Le mouvement de *flexion* en arrière, ou, pour mieux dire, d'*extension* (5), lorsqu'il est porté trop loin, comme dans les présentations faciales, peut donner lieu à de graves accidents, et même causer la mort de l'enfant. Ces quatre mouvements se passent entre l'occiput et l'atlas, et dans toute la continuité de la colonne cervicale.

Le mouvement de *rotation* ne peut aller qu'à un huitième de cercle; il se passe entre l'atlas et l'axis; porté trop loin, il cause infailliblement la mort de l'enfant par suite de l'allongement ou de la rupture de la moelle épinière.

La connaissance des diamètres du tronc est beaucoup moins

(1) *Manual of midwifery*, p. 20.

(2) *Principle of midwif.*, etc., p. 26.

(3) *Phil. trans.*, vol. LXXVI.

(4) *Phil. trans.*, vol. LXXI. *Abridg.*, vol. XV, p. 118.

(5) Dans ces différents mouvements de flexion et d'extension de la tête, M. Velpeau considère le diamètre occipito-mentonnier comme une sorte de levier du troisième genre, lorsque la tête s'engage à travers le détroit supérieur, la puissance représentée par le rachis, le point d'appui, le rebord du détroit contre lequel l'occiput va s'arc-bouter et la résistance, la face se rapprochant du sternum par le mouvement de flexion. De tout temps on a considéré la tête comme formant un levier du premier genre par ses mouvements de flexion et d'extension, et ne pourrait-on dire, lorsque la tête s'engage à travers le détroit supérieur, que le diamètre occipito-mentonnier est encore du premier genre. Le point d'appui étant sur la colonne vertébrale, la puissance, le rebord du détroit supérieur et la résistance, la face à rapprocher du sternum?

importante que ceux de la tête ; il suffit de savoir que le diamètre, s'étendant d'une épaule à l'autre, le *diamètre bi-acromial* est de quatre pouces. Ses mouvements, moins étendus que ceux de la tête, exigent surtout que, dans les différentes circonstances dans lesquelles on est obligé d'employer une manœuvre quelconque, on ne le courbe pas dans un sens contraire à sa flexion naturelle.

Les membres du fœtus jouissent d'une très grande flexibilité; ils sont, en effet très souples, quand on les ramène dans le sens de leur flexion naturelle, mais de fer quand on veut les courber en sens contraire.

Attitude et position du fœtus.

Les auteurs admettent deux espèces de position dans l'intérieur de la matrice ; l'une absolue et l'autre relative. La première résulte de l'arrangement particulier que chaque partie isolée du fœtus affecte par rapport à l'ensemble de sa masse. Dans cette position, examinée non seulement à la fin de la grossesse, mais même à toutes les époques de la gestation qui suivent les six premières semaines, la tête est fléchie sur la poitrine, les bras croisés sur la même région. Le tronc est fortement recourbé sur lui-même, et les cuisses, ainsi que les jambes, fléchies sur ces dernières sont exactement appliquées sur l'abdomen (Pl. XXVII et XXVIII.). Dans cette situation pelotonnée et comme accroupie du fœtus, il représente assez bien une figure ovoïde dont les deux extrémités opposées sont seules favorablement disposées pour lui faire franchir spontanément et sans obstacles les différentes parties de la filière osseuse du bassin au moment de l'accouchement. Ainsi pelotonné, allongé en deux sens opposés, et d'une figure ovoïde, dont le grand diamètre de l'occiput aux talons est de neuf à dix pouces, l'enfant croît et se développe au milieu du fluide qui l'environne. Hors de l'atteinte des agents extérieurs, à l'abri de la pression de la matrice, exempt de toute faculté morale ou instinctive; dans cet état le produit de la conception ne peut être considéré que comme

un corps matériel, sur les mouvements duquel les seules lois de la pesanteur peuvent avoir une action directe et positive, du moment où il présentera une consistance un peu prononcée.

Libre et flottant, pour ainsi dire, au milieu des eaux qui l'environnent, et sous cette forme arrondie, ovoïde, parfaitement en harmonie, d'ailleurs, avec la cavité dans laquelle il est renfermé, le fœtus peut indistinctement présenter les différentes parties de sa surface extérieure au détroit supérieur pour le franchir au moment de l'accouchement.

Avant la sixième semaine de la grossesse, et même jusqu'au deuxième mois, la position du produit de la conception ne peut être rigoureusement déterminée.

D'une part, le peu de consistance de l'embryon, sa forme globuleuse, son peu de pesanteur, l'apparence à peine visible du cordon ombilical; de l'autre, la nature glutineuse, épaisse du liquide amniotique, la forme arrondie de la matrice, en font les principales et véritables causes.

Il est d'ailleurs assez indifférent de savoir quelle pourrait être cette position, puisqu'à une époque aussi peu avancée de la gestation, le fœtus ne pourrait la conserver pour les raisons que nous venons d'indiquer. Et d'ailleurs, dans leur accroissement très inégal, les différentes parties de son économie n'augmentent pas dans les mêmes proportions.

Ainsi, tandis que, d'une part, les membres pelviens, et toutes les parties inférieures du tronc, minces, exiguës, paraissent à peine développées, la partie supérieure du fœtus, les membrés thoraciques, et la tête surtout, frappent d'étonnement par leur volume, leur grosseur, et la forme décidée des parties qui les composent, et ont tendance à se porter vers le plan déclive de l'utérus.

Pour être convaincu de cette vérité, il suffit de se rappeler que, dès le cinquième mois de la gestation, le toucher fait reconnaître que la tête du fœtus repose déjà sur les plans antérieurs et déclives de la matrice, puisque le doigt indicateur en sent très bien la présence, ce qui détruit sans réplique les idées

fausses des anciens sur la culbute admise par Hippocrate, Galien, Arantius, Levret, Ould, Burton, Rœderer, et combattue par Baudelocque; puisque, à la même époque, le diamètre longitudinal du fœtus n'est plus en rapport avec le diamètre transversal de l'utérus.

A ces causes multipliées, tendant à porter l'extrémité céphalique vers les plans déclives de la matrice, mais qui seules n'auraient pas suffi peut-être pour l'y maintenir, nous devons en ajouter une dernière plus puissante. Cette cause n'agit pas seulement d'une manière passagère; elle est constante, au contraire, active et de toute la durée de la grossesse; sa force augmente avec les progrès de la gestation; aucun obstacle ne peut en arrêter l'influence ni les effets: elle tient à la vie du fœtus, dont elle est, pour ainsi dire, la base fondamentale; cette cause, nous la trouvons dans l'action, vive, animée, pulsative des artères de la base du crâne.

On sait avec quelle force, quelle impétuosité le ventricule gauche chasse le sang qu'il contient dans les artères sous-clavières et dans les carotides.

Les antagonistes de la pesanteur de la tête, considérée comme cause de sa déclivité, disent:

1° Qu'il est d'observation que lors des avortements de deux à trois mois, les petits embryons ne se présentent point par la tête, au moment de leur sortie, mais qu'ils sont le plus souvent expulsés par le siége.

2° Que parmi les fœtus qui meurent du septième au huitième mois de la grossesse, un grand nombre se présente par le siége et non par la tête pour opérer leur sortie. Les relevés rigoureux faits à la Maternité de Paris, confirmés par les observations de tous les praticiens, ne permettent point d'élever le moindre doute à cet égard.

3° Que des expériences faites sur des enfants morts que l'on a plongés dans l'eau, ont démontré qu'ils ne se précipitaient pas toujours au fond du vase la tête en bas, mais qu'ils res-

taient suspendus au milieu du fluide dans une situation horizontale.

De ces différentes observations, on a cru pouvoir en tirer cette conclusion générale : que ce n'était point en vertu des lois de la pesanteur que la tête de l'enfant avait une tendance si marquée à se porter vers les plans déclives de la matrice, et qu'il fallait chercher ailleurs que dans les lois de la physique la cause de ce phénomène.

Mais, on sait que les petits embryons de deux à trois mois, morts ou vivants, ont peu de consistance, qu'ils sont mous et flexibles; qu'au moment où la matrice veut s'en débarasser, elle n'a, pour ainsi dire, aucune espèce de prise, aucun point d'appui sur ces petites masses gélatineuses, et que, pour parvenir à les expulser, elle est obligée de les replier sur elles-mêmes, d'en faire une espèce de corps compacte et solide, d'où résulte pour ces petits produits la nécessité de sortir en double; on ne saurait même pas comment ils pourraient sortir autrement de la longue et étroite filière qu'ils sont obligés de parcourir.

Relativement aux fœtus qui meurent entre le septième et le huitième mois de la grossesse, il faut d'abord se bien pénétrer de cette vérité : que, sous le rapport de son expulsion, il y a une grande différence entre un fœtus mort et un fœtus vivant.

Celui-ci, en effet, jouit, en général, d'une force organique très favorable au mécanisme de la parturition. D'une consistance ferme et solide, il oppose, par cela même, une sorte de résistance aux efforts que fait la matrice pour s'en débarrasser.

Celui-là, au contraire, n'est plus qu'une masse inerte, molle et flexible, s'affaissant sur elle-même, et n'offrant, dans cet état de flaccidité, aucune espèce de résistance, aucun point d'appui solide aux efforts contractiles de l'utérus. Roulant, pour ainsi dire, au milieu des eaux (ordinairement très abondantes) qui l'environnent, sa situation, loin d'être fixe et déterminée, doit être, au contraire, très changeante et très variable. Sa présentation, par le siége, est donc une conséquence presque iné-

vitable et de sa mort et des circonstances qui l'accompagnent.

Nous arrivons, enfin, à la dernière des objections, celle des expériences faites sur des cadavres d'enfants à terme.

Nous ferons d'abord observer qu'un des caractères qui manquent assez ordinairement à ces expériences, c'est le défaut d'analogie existant entre les objets sur lesquels elles s'exercent et les circonstances qui les accompagnent. Ainsi, par exemple, quel point de contact, quel rapport peut-il y avoir entre un enfant vivant au sein de sa mère, soumis à l'action de tous les objets qui l'entourent, doué lui-même d'une force organique, d'un mouvement très prononcé, sous l'influence de l'action musculaire et de celle des vaisseaux de toute espèce qui l'animent, et le cadavre froid et inerte d'un être privé de tous ces avantages; il en résulte que les expériences qui ont été faites à ce sujet, et qui tendraient à affaiblir l'évidence des faits sur lesquels se fonde l'opinion généralement reçue, mal exécutées, en général, fautives, ou même entreprises, le plus souvent, par des mains prévenues, sont d'une faible valeur dans la question qui nous occupe. Que prétend-on prouver, en effet, en jetant sans précaution dans un baquet plein d'eau le cadavre d'un enfant à terme, qui a respiré le plus ordinairement, et s'autorisant de ce que la tête ne se précipite pas toujours au fond du vase, s'écrier avec une sorte de triomphe, vous le voyez bien ! Ce ne sont pas les lois de la pesanteur qui forcent la tête de l'enfant à se porter si fréquemment vers les plans déclives de la matrice. On nous permettra d'attendre d'autres expériences plus concluantes pour être convaincus.

CHAPITRE II.

PHYSIOLOGIE DU FOETUS.

NUTRITION DU FŒTUS.

Il n'est pas facile de démontrer par quel moyen et de quelle manière les molécules nutritives parviennent au produit, mais on peut dire que ces matériaux de nutrition proviennent ou de l'œuf, ou des organes circulatoires de la femme.

1° *Absorption cutanée du liquide amniotique.* Les auteurs qui admettent cette absorption sont Vieussens, Buffon, Levret, Lamotte, Vos, Brugmans, Van-den-Bosch et Osiander. Niant l'absorption de ce liquide par les surfaces muqueuses intérieures, ces auteurs ont cité les fœtus astomes comme prouvant la nécessité de l'absorption cutanée. Van-den-Bosch mentionne le développement des vaisseaux lymphatiques de la peau par le liquide amniotique sur un fœtus de mammifère. Mais ces vaisseaux ne sont-ils pas toujours remplis de sérosité. D'ailleurs, Haller observe que l'enduit caséeux du produit et la viscosité du liquide amniotique s'opposent à cette absorption cutanée.

2° *Déglutition du liquide amniotique.* Delacourvée en admettait simplement l'absorption et Diemerbroeck la digestion; mais Hervey, Haller, Trew, Darwin, s'appuyaient sur ce qu'on a trouvé du liquide amniotique dans le pharynx et l'estomac; Heister a vu sur une vache morte, un glaçon amniotique contenu dans l'estomac du produit. Plusieurs auteurs partagent cette opinion, sur ce que le méconium offre quelquefois des poils soyeux semblables à ceux de l'extérieur du produit; sur ce que chez un fœtus, le gros intestin ne communiquant pas avec l'intestin grêle, on y trouva du méconium dans l'intestin grêle; d'une observation de M. Dubois, dans la-

quelle il avait été constaté que le pylore étant étranglé, il y avait du méconium au dessus de cet étranglement; sur ce que Béclard trouva, dans l'estomac des petits d'une chienne de l'encre qu'il avait injectée dans l'eau de l'amnios de ladite chienne. Mais on peut leur objecter : 1° qu'il y a occlusion de la bouche pendant un certain temps; 2° qu'il ne peut y avoir de déglutition sans respiration; 3° que les mouvements de respiration n'ont point lieu pendant la vie intrà-utérine; 4° que les poils trouvés dans le méconium peuvent se former dans l'intestin; 5° l'amnios trouvée dans l'estomac est éventuelle; M. Velpeau dit avec raison et esprit : » Est-on en droit de con» clure que le nageur boit naturellement de l'eau, parce qu'on » en trouve habituellement dans l'estomac des noyés? » 6° Dans un fait cité par M. Piet, l'estomac était séparé de l'intestin, et cependant il y avait du méconium dans le gros intestin. M. Velpeau a disséqué un fœtus dont l'œsophage se terminait en cul de sac, au niveau du diaphragme, et du méconium existait dans le gros intestin. Les acéphales, les astomes, ceux dont toutes les ouvertures sont occluses, se développent parfaitement et offrent du méconium dans le gros intestin. Bartholin, Morlanne et M. Velpeau ont vu des fœtus vivre dans la matrice, les eaux étant écoulées depuis un mois.

3° Enfin M. Lobstein admet la transmission du liquide amniotique au fœtus par les parties génitales : Oken, Osiander, Muller, considèrent les glandes mammaires fœtales comme absorbant ce liquide pour le porter dans le thymus, et ensuite dans le canal thoracique.

Sans tenir compte de toutes ces hypothèses, est-il bien certain que le liquide amniotique soit nutritif; il peut être altéré sans que le fœtus périsse. Celui-ci peut vivre long temps après son écoulement. Est il nécessaire d'admettre sa déglutition pour expliquer la formation du méconium? Le mucus intestinal est trop abondant, dit M. Geoffroy-Saint-Hilaire, pour ne pas servir à la nutrition, et nous ajouterons qu'il doit suffire à la formation du méconium, surtout en admettant l'opinion du docteur Lée, de

Londres, qui regarde le foie, pendant la vie intrà-utérine, comme destiné à sécréter un liquide nutritif, qui serait porté dans le duodénum.

4° *Absorption de la gélatine du cordon.* Warthon et MM. Lobstein et Meckel indiquent, comme preuve de cette absorption, la grosseur première du cordon, et le développement du système absorbant, à partir de l'ombilic, vers le médiastin antérieur.

5° *Communication utéro-placentaire.* Les rapports de communication qui existent entre le placenta et l'utérus sont encore environnés de la plus grande obscurité, quant au mode qui unit ces deux surfaces. Est-ce du sang en nature, ou une de ses parties qui est transportée à la masse placentaire : y a-t-il des intervalles intermédiaires aux deux surfaces dans lesquelles les liquides doivent séjourner, et y subit-il une absorption première ? Beaucoup d'auteurs admettent la communication directe utéro-placentaire : de ce nombre sont : A. Hunter, Mauriceau (1), Peu (2). Ils se basent sur ce que le fœtus est narcotisé à la suite de l'administration de substances opiacées prises par la mère ; 2° les pertes après l'accouchement ne disparaissent qu'autant que l'utérus revient sur lui-même ; 3° M. Magendie a constaté l'odeur de camphre et la couleur de garance chez les fœtus de femmes qui avaient fait usage de ces substances ; 4° le sang s'écoule quelquefois avec force de l'extrémité placentaire du cordon ; 5° le décollement du placenta détermine toujours des pertes utérines ; 6° ces pertes rendent les femmes exsangues.

Toutes ces assertions tendantes à prouver la communication directe, ont été combattues et renversées une à une avec une apparence de raison ; ainsi, le narcotisme fœtal, consécutif à celui de la mère, et la présence de substances odorantes ou colorantes peuvent s'expliquer par l'imbibition et l'absorption; le

(1) *Maladies des femmes grosses*, p. 199.

(2) *Pratique des accouchements*, p. 37.

décollement placentaire n'est pas toujours hémorrhagique ; si le sang coule par l'extrémité placentaire du cordon, c'est, dit-on, seulement celui contenu dans le tissu de cet organe, phénomène semblable à la sortie du liquide qu'on exprime d'une éponge, etc., etc.

Nous dirons qu'il nous paraît extraordinaire que des auteurs aient nié le passage du sang de la surface utérine à la surface placentaire ; il nous suffira de rappeler aux praticiens la quantité énorme de sang que quelques femmes perdent par le décollement placentaire, à la suite des avortements, vers le troisième mois par exemple, pour dissiper toute espèce de doute à cet égard. Mais comment s'effectue ce passage de la surface utérine à la surface placentaire ! Quelle est la voie de communication, quel appareil préside au transport d'une surface à une autre ? Pour y arriver, les observateurs ont pratiqué de fines injections, espérant que ce moyen leur révèlerait le genre de communication qui nous occupe. M. Dubois (1) démontra, sur une pièce injectée, la présence de vaisseaux utéro-placentaires par lesquels le placenta avait été injecté ; Chaussier (2) arriva au même résultat par l'injection du mercure ; Dugès et Béclard réussirent également par l'injection de la graisse colorée. Willams (3) et Biancini (4) injectèrent par l'aorte, l'un de l'huile de lin, l'autre de la colle et du mercure, qui pénétrèrent jusqu'aux organes du fœtus ; ce dernier expérimentateur admit alors des vaisseaux utéro-placentaires qu'il distingue en artériels et veineux. M. Velpeau nie cette communication directe dans l'état de vie, car, bien que, par une injection, on puisse faire parvenir le liquide injecté fort loin, ce résultat ne prouve point la communication, mais la finesse de l'injection et l'a

(1) *Journal des nouv. découvertes*, etc., par Fourcroy.

(2) *Bulletin de Férussac* et *Bulletin de la Faculté*, etc.

(3) *Archiv. génér. de Medec.*, tome X, p. 622.

(4) *Id.* tome XVII, p. 264.

dresse de l'expérimentateur. D'après M. Holland (1), les vaisseaux du cordon ne furent pas injectés par une injection dirigée par l'aorte, et MM. Horner (2), Blundell (3) et Lebreton (4) nient complètement cette communication. M. Baudelocque (5), pour rendre l'explication facile, admet des sinus placentaires et utérins, dans lesquels seraient versés des liquides de part et d'autre. Astruc (6) et Burton les ont admis aussi ; mais ce sont encore de simples suppositions, puisqu'il n'y a aucun intervalle entre le placenta et l'utérus, dans les grossesses extrà-utérines, où seraient les sinus utérins. Les points indurés de l'utérus ne s'opposent point à la circulation utéro-placentaire. Ce phénomène de circulation doit plutôt être rapporté à une exhalation des deux surfaces, à une imbibition ou absorption, dont l'accomplissement serait basé sur les phénomènes d'exosmose et d'endosmose.

Sans connaître la cause première présidant à tous ces phénomènes, on peut dire que, dans les premiers jours de son arrivée dans l'utérus, l'œuf y représente une sorte de végétal, absorbant, par le velouté de sa périphérie, les liquides dans lesquels il est plongé, et particulièrement l'hydro-périone de M. Breschet ; puis les différents organes composant ses annexes, se développant l'un après l'autre, président dans le même ordre à la nutrition du produit ; ainsi, ce serait d'abord la vésicule ombilicale, puis la substance émulsive du sac réticulé de M. Velpeau ; enfin, le cordon est réellement le véritable organe de communication circulatoire entre la mère et l'enfant, et le placenta l'organe d'hématose pendant la vie intrà-utérine.

(1) *Physiol. of the fœtus*, etc. *Arch.*, tom. XXIX, p. 400.

(2) *Ameriq. journal, of med. so. august.*, 1833. *Gaz. med. de Paris*, 1834, p. 78.

(3) *The Lancet*, 1829, tome I, p. 134.

(4) *Journ. univ.*, tome XII, p. 241.

(5) *Pertes internes de l'utérus*, etc., p. 85, 1831.

(6) *Malad. des fem.*, tome V, p. 177-224.

Circulation fœtale.

Les organes de la circulation, chez le fœtus, présentent une disposition particulière; le cœur est, comme chez l'adulte, composé de quatre cavités : *deux supérieures*, nommées *oreillettes*, distinguées en droite et gauche ; mais ces oreillettes, séparées chez l'adulte par une cloison nommée inter-auriculaire, communiquent ensemble, chez le fœtus, au moyen d'une ouverture qui perce la cloison inter-auriculaire, et qu'on nomme *trou de Botal*, du nom d'un anatomiste italien, bien que Galien en ait donné une description fort exacte ; *deux inférieures*, nommées *ventricules*, séparés l'un de l'autre par une cloison inter-ventriculaire, ne permettant aucune communication, ni chez le fœtus, ni chez l'adulte. Les deux oreillettes communiquent avec chaque ventricule du côté correspondant, par une ouverture nommée auriculo-ventriculaire. L'*artère pulmonaire* (*m.* Pl. XXI, fig. 2.), naissant de la base du ventricule droit, au lieu de se bifurquer, comme chez l'adulte, en deux branches, une pour chaque poumon, donne d'abord deux branches peu volumineuses et recourbées, et le tronc se continue en une troisième branche qui va se rendre dans la terminaison de la crosse de l'aorte, là où commence l'aorte thoracique. Cette branche de communication, n'existant que chez le fœtus, se nomme *canal artériel* (*p.* Pl. XXI, fig. 2, et 5. Pl. XXI, fig. 5.). Les *artères iliaques internes* donnent naissance aux *artères ombilicales* (*iiii.* Pl. XXI, fig. 4.), qui, remontant et se portant sur les côtés de la vessie et de l'ouraque, convergent l'une vers l'autre pour sortir par l'anneau ombilical du produit, et se terminent dans le placenta après avoir concouru à la composition du cordon ombilical. Enfin, le fœtus possède une *veine* nommée *ombilicale* (*cf.* Pl. XXI, fig. 1, et *bb.* Pl. XXI, fig. 5.), ce nom de *veine* lui étant donné par rapport au cours du sang qu'elle contient. Elle naît du placenta, entre dans la composition du cor-

don ombilical, s'engage dans l'abdomen par l'ouverture ombilicale, se dirige vers le bord antérieur du foie, s'engage dans le sillon antéro-postérieur de cet organe, et, arrivée au sillon transversal, se bifurque ; la branche droite va s'anastomoser avec la veine-porte, et la branche gauche continue le trajet du tronc primitif pour se rendre dans la veine-cave inférieure, au moment où cette dernière passe derrière le bord postérieur du foie. La portion de la veine ombilicale, intermédiaire à la veine-porte et à la veine-cave inférieure, a été nommée *canal veineux* (*gh*. Pl. XXI, fig. 1, et *g*. Pl. XXI, fig. 5.).

Le fœtus, n'ayant point d'organes propres à l'hématose, puisque les poumons n'entrent en fonction qu'au moment de la naissance, il était indispensable que la mère lui fournît des sucs tout préparés, qui devinssent, à l'instant même où ils sont portés dans le torrent de la circulation, les éléments de sa nutrition : la veine ombilicale est chargée de cette fonction.

Prenant ses racines dans le placenta, cette veine s'achemine vers l'ombilic de l'enfant, en parcourant la longueur du cordon ombilical, qu'elle concourt à former, et pénètre ainsi, sans communiquer avec les artères du même nom, dans son abdomen. Soutenu par un repli du péritoine, elle se dirige d'avant en arrière, de bas en haut, et de gauche à droite, vers le bord antérieur du foie, s'engage dans le sillon antéro-postérieur de cet organe, et, parvenue au sillon transversal hépatique, se divise en deux branches : une droite, qui s'anastomose avec la veine-porte, et l'autre gauche, continuant son trajet, arrive au bord postérieur du foie, pour s'anastomoser avec la veine-cave inférieure. C'est cette terminaison de la veine ombilicale, qui a été nommée *canal veineux*.

Le sang versé par la veine-cave inférieure dans l'oreillette droite, va ensuite, à travers le trou de Botal, dans l'oreillette gauche. Celle-ci, se contractant, transmet le sang par l'ouverture auriculo-ventriculaire gauche dans le ventricule correspondant : ce ventricule se contracte, et le sang aurait tendance à

refluer dans l'oreillette gauche ; mais la valvule mitrale s'élève et s'y oppose de telle sorte, que la colonne de sang s'engage dans la crosse de l'aorte. La colonne, contenue dans ce tronc artériel, ne peut refluer dans le ventricule, par suite de l'abaissement des valvules sigmoïdes. De là, le sang est distribué à l'extérieur de la tête par les carotides externes, à l'intérieur par les carotides internes et vertébrales, aux membres thoraciques par les artères sous-clavières. Ce sang ainsi distribué, après avoir servi au développement et à la nutrition de la tête et des membres thoraciques, est rapporté par les veines jugulaires, et des membres thoraciques par les sous-clavières dans la veine-cave supérieure. Celle-ci verse le sang dans l'oreillette droite, qui le transmet, par l'ouverture auriculo-ventriculaire, dans le ventricule droit. Aussitôt la contraction de cette dernière cavité, le sang tend à refluer dans l'oreillette droite, mais il en est empêché par la valvule tricuspide. Alors il s'engage dans l'artère pulmonaire et ne peut refluer dans le ventricule par l'abaissement des valvules sigmoïdes. Une petite portion du sang transmise par l'artère pulmonaire, se porte aux poumons, qui, affaissés et sans action n'en pourraient recevoir une plus grande quantité ; la plus grande partie s'engage dans le *canal artériel* pour se rendre dans la terminaison de la crosse de l'aorte, puis le sang suit la direction des artères suivantes : l'aorte thoracique, abdominale, iliaques primitives ; là, se divise en trois colonnes, deux qui suivent la distribution des iliaques externe et interne, et une troisième s'engage dans les artères ombilicales qui reportent au placenta l'excédent de la circulation fœtale.

On voit, d'après ce que nous venons d'exposer, que l'on doit distinguer l'une de l'autre, les deux colonnes de sang composant la circulation fœtale. 1° La colonne de sang *ascendante*, *placentaire*, représentée par le sang versé par la veine-cave inférieure dans l'oreillette droite ; 2° la colonne *descendante*, *fœtale* ou *céphalique*, représentée par le sang versé dans l'oreillette droite par la veine-cave supérieure. Enfin cette circulation doit être étudiée : 1° dans l'oreillette droite du cœur ; 2° à l'ori-

gine de l'aorte thoracique ; 3° à l'endroit où la veine-cave inférieure s'ouvre dans l'oreillette droite ; 4° enfin à la terminaison des artères iliaques primitives ; 5° dans le placenta.

Dans l'oreillette droite, arrivent simultanément les deux colonnes de sang ; les uns, Haller, Wolf, Sabattier, Portal et M. Richerand admirent qu'elles ne s'y mêlaient point, mais s'y entre-croisaient seulement; la colonne *ascendante*, se portant en dedans par la direction de la valvule d'Eustache, s'engagerait de suite dans le trou de Botal; l'autre, la *descendante*, entre-croisant la première, située sur un plan plus antérieur, se dirigerait vers l'ouverture auriculo-ventriculaire pour parvenir dans le ventricule droit. C'est en admettant ainsi que les deux colonnes s'entrecroisent, que la circulation pourrait être comparée à un huit de chiffre. Bichat, Legallois et M. Magendie sont d'un avis contraire : ils pensent, avec raison, que ces deux colonnes de sang ne peuvent pas faire autrement que de se mélanger, en admettant cependant que la plus grande partie de la colonne *ascendante* se porte vers le trou de Botal, et l'autre vers le ventricule droit, par la direction communiquée à ces colonnes, soit par la valvule d'Eustache, soit par la disposition de l'entrée des veines caves dans l'oreillette droite.

A l'origine de l'aorte thoracique, il ne faut point croire qu'il ne s'engage que le sang apporté par le canal artériel, et qui viendrait de nourrir déjà les membres supérieurs. Il est impossible d'admettre que tout le sang lancé par le ventricule gauche dans la crosse de l'aorte, se soit en totalité engagé dans les carotides et les sous-clavières; une portion dépassant le niveau de l'origine de l'artère sous-clavière gauche s'engage dans l'aorte thoracique. Il y a donc dans cette artère, et par conséquent pour les parties inférieures du produit, du sang provenant de la colonne *ascendante*, indépendamment de celui apporté par le canal artériel provenant de la colonne *descendante* représentée par la veine cave supérieure.

Dans l'extrémité de la veine-cave, qui s'ouvre dans l'oreillette droite, le sang provient de trois origines différentes : 1° celui

qui revient des membres inférieurs et qui appartient en propre à la cave inférieure ; 2° celui qui provient du placenta et qui y est apporté par le canal veineux ; 3° celui qui a été distribué au foie par l'artère hépatique et la veine-porte, qui y est apporté par les veines sus-hépatiques.

A la terminaison des artères iliaques externes, la colonne de sang se trifurque, une portion s'engage dans l'iliaque externe pour le membre abdominal correspondant ; l'autre est destinée pour l'iliaque interne, qui se distribue aux organes pelviens, et la troisième s'engage dans les artères ombilicales pour retourner au placenta.

Dans le placenta, on n'admet plus de circulation commune entre le placenta et la grande circulation de la mère ; s'il en était ainsi, il y aurait isochronisme entre le système artériel du cordon et celui de la mère. Il n'en est rien, puisque les pulsations du cordon sont doubles de celles de la mère. On n'admet plus la division de la circulation placentaire en *grande* et en *petite*. La première serait celle indiquée plus haut. Dans la seconde, les fluides passeraient des dernières ramifications des artères dans les premières de la veine : il y a bien quelque chose d'analogue ; mais au moment de ce passage il y a une sorte d'échange, c'est à dire absorption de principes nouveaux, puisés dans la matrice, et exhalation de la surface placentaire : mais comment, dans quelle proportion et par quel moyen ? Dans cette ignorance on ne peut, comme nous l'avons déjà dit, qu'invoquer l'endosmose et l'exosmose.

Aussitôt après la naissance, après la ligature du cordon ombilical, l'air pénètre dans les poumons du nouveau-né ; sa respiration s'établit ; le sang, se trouvant alors en rapport avec les terminaisons des bronches, éprouve à l'instant même les changements les plus remarquables, et de noir et veineux qu'il était, il devient rouge, rutilant, artériel. Ce sang revient par les veines pulmonaires dans l'oreillette gauche ; delà, le trou de Botal étant oblitéré par le rapprochement des deux valvules qui le circonscrivaient, dans le ventricule gauche, et ensuite dans l'ar-

tère aorte, il en parcourt toute l'étendue, en rendant nulle la communication établie entre cette dernière et l'artère pulmonaire, au moyen du canal artériel, qui s'affaisse et finit par s'oblitérer. La colonne de sang qui parcourt la partie inférieure de l'aorte, arrivée au lieu de sa bifurcation, ne passe plus par les artères ombilicales, mais dans les iliaques, et se porte en abondance dans les membres inférieurs et les organes pelviens.

Par suite de l'oblitération du trou de Botal, le sang qui revient des parties inférieures, rapporté dans l'oreillette droite par la veine-cave ascendante, se mêle complètement avec celui arrivant des parties supérieures, rapporté par la veine-cave descendante, est transmis de l'oreillette droite dans le ventricule du même côté, dont le canal de communication avec l'aorte tend à s'oblitérer de plus en plus.

Respiration fœtale et vagissements utérins.

Tous les êtres organisés conservant chez eux le principe de la vie par l'action d'organes respiratoires plus ou moins compliqués, et la présence des poumons, pendant la vie intrà-utérine, furent autant de motifs pour admettre chez le fœtus, une sorte de respiration par laquelle, le sang put acquérir de nouveaux principes nécessaires au développement du produit. Béclard dit avoir vu de petits chiens, encore renfermés dans l'œuf, exécuter avec leurs parois thoraciques des mouvements d'inspiration et d'expiration, ce que nie complètement M. Velpeau (1). Pour quelques auteurs, les poumons, chez le fœtus, seraient des espèces de branchies au moyen desquelles la respiration s'opérerait sur le liquide amniotique, comme chez les poissons qui trouvent dans le milieu où ils plongent les matériaux de leur respiration. M. Geoffroy Saint-Hilaire admet des espèces de trachées destinées à absorber un gaz. M. Velpeau nie les fentes parotidiennes admises par quelques auteurs. M. Serres (2) décrit un appareil de respiration bran-

(1) *Traité complet de l'art des accouchements*, tome I, p. 372.
(2) *Gazette médicale* du 19 octobre 1839.

chiale chez l'embryon humain par des fissures placées sur les côtés de la tête et du cou. MM. Meckel, Muller et Lobstein considèrent le placenta comme l'organe de la respiration destiné à puiser dans le sang de la mère l'oxigène nécessaire à l'hématose en cédant à la circulation utérine d'autres parties hétérogènes.

Enfin la respiration fœtale s'exécute-t-elle seulement par le poumon ou par la circulation placentaire? Le placenta est-il l'organe pulmonaire chez le fœtus? Nous nous contenterons de répéter ici qu'il nous semblerait étonnant que le placenta ne fut pas l'organe d'hématose, par suite de la quantité de sang s'écoulant aussitôt que le contact utéro-placentaire cesse d'être dans ses conditions normales.

Les vagissements utérins qui ont été indiqués par beaucoup d'auteurs seraient des cris poussés par le produit, non seulement contenus dans la matrice, mais encore dans l'œuf, les membranes étant parfaitement intactes. Nous nous contenterons de remarquer que la phonation ne peut avoir lieu, qu'autant que de l'air est expulsé par l'expiration à travers le larynx, ce qui est impossible pour un fœtus contenu dans l'œuf intact et ne communiquant point avec l'air extérieur. Mais, si cela nous paraît impossible dans ces circonstances, il en sera tout autrement, les membranes de l'œuf étant rompues, l'air extérieur étant parvenu au produit, et si un commencement de respiration s'est établi; alors quelques vagissements pourront être poussés.

Fœtus multiples.

Les grossesses doubles sont assez fréquentes, mais les produits arrivent difficilement à terme. Les chances de vie sont en raison inverse de leur nombre : tantôt, un des deux produits cessant d'exister, le corps étranger en résultant devient une cause d'avortement. On a des exemples de l'expulsion de celui qui avait cessé de vivre, l'autre continuant à se développer pour être expulsé au terme ordinaire de la gestation.

Dans d'autres cas, un des deux se décompose ou s'accole à celui dont le développement continue, ou se trouve envahi par la masse placentaire. M. Moreau (1) dit avoir trouvé dans quatre occasions différentes, des fœtus de trois à quatre mois, coexistant avec un autre expulsé à terme.

Le sexe est fréquemment le même; on observe cependant beaucoup d'exceptions.

Pour les grossesses doubles, d'après Burns (2), à l'hôpital de Dublin, il y aurait eu 1 sur 58; 1 sur 80 à Westminster-Hospital; d'après Boer, 1 sur 90 à Vienne; d'après Mme Boivin, 1 sur 132; de 1820 à 1830, sur 6,583 accouchements ayant eu lieu au dispensaire de Birmingham, M. Ingleby (3) en a noté 85; sur 37,441 accouchées à la Maternité de Paris, il y en a eu 444 (4).

Les grossesses triples sont encore assez fréquentes: De La Motte (5), MM. Mighietta (6), Esquirol (7) et Forget (8), sur 37,441 accouchements à la Maternité, ont observé cinq grossesses triples; enfin Viardel (9) a trouvé quatre embryons dans un seul œuf; M. Mighietta a indiqué une grossesse quadruple, à Naples, en 1801 : mais on peut avoir une idée de la rareté de ce phénomène, puisque sur 180,000 accouchements inscrits, soit à l'Hôtel-Dieu, soit à la Maternité de Paris, de 1701 à 1826, il n'y en a pas eu un seul cas (10). Peu (11) cite cinq en-

(1) *Revue méd.*, 1830, tome III, p. 135.
(2) *Principl. of midwif.*, p. 189.
(3) *On uter. hemorrhag.*, etc., p. 165.
(4) *Rev. méd.*, 1826, tome I, p. 350.
(5) *Traité compl. des accouch.*, p. 531, obs. 293-294.
(6) *Bulletin de Férussac*, tome IV, p. 257.
(7) *Trans. med.*, 1830, tome I, p. 125.
(8) *Lancet. franc.*, tome II, p. 320.
(9) *Obs. sur la pratiq. des acc.*, etc., p. 115.
(10) *Rev. méd.*, 1826, tome I, p. 350.
(11) *Pratiq. des accouch.*, etc. p. 203.

enfants vivants nés d'une seule couche, ainsi que Lauverjat (1) et M. Weiss (2); M. Galding cite une couche de sept enfants, dont un à terme, deux à sept mois, et quatre de trois mois environ (3).

De la superfétation.

La superfétation s'entend de la fécondation d'un second germe, le premier étant déjà développé vers un point quelconque de l'appareil génital de la femme.

Les anciens physiologistes, dont l'imagination aimait le merveilleux, admirent trop facilement la possibilité de la superfétation; aussi en rapportent-ils plusieurs exemples (3). Mais pour les embryologistes modernes, la superfétation ne peut être admise que dans le cas de grossesse extrà-utérine, ou si l'utérus est divisé en deux par une cloison, dans le cas de rapprochements sexuels avec deux hommes différents ou avec le même homme à un intervalle de temps peu éloigné; en un mot, il est impossible d'admettre la superfétation, si un produit est développé déjà dans l'utérus, de manière à interrompre la communication facile entre le vagin et les trompes de Fallope. On peut dire que tous les cas de superfétation indiqués en dehors des conditions mentionnées plus haut, sont des grossesses multiples dans lesquels un des produits, arrêté dans son développement, a été expulsé avant, ou au moment de la naissance de celui dont la nutrition a pu continuer suivant son rythme ordinaire.

Terme de la grossesse, naissances tardives et précoces.

La durée de la gestation, chez la femme, est ordinairement de neuf mois, ou *deux cent soixante-dix jours*. Plusieurs au-

(1) *Nouv. méthode de prat. l'op. césar.*, etc. p. 18.

(2) *Bibl. méd.*, 1828, tome I.

(3) *Bull. de Férussac*, tome XXI, p. 279.

teurs ont émis, relativement à ce terme ordinaire, des opinions assez différentes. Aristote l'admet de sept, huit, neuf et dix mois. D'autres ont signalé des grossesses de quinze et dix-huit mois, et la plupart des praticiens admettent, généralement, que le part a lieu du neuvième au dixième mois. Du reste, il est toujours difficile de constater physiologiquement cette durée qui doit être influencée par le temps plus ou moins long que l'ovule mettra à parcourir la trompe de Fallope, pour se rendre dans l'utérus ; et nous pensons que le terme de neuf mois est peut-être plus rigoureux que les auteurs l'ont cru, mais neuf mois, à dater de l'arrivée de l'ovule dans la matrice. Alors toutes les différences de durée seraient mesurées par le temps écoulé depuis la fécondation jusqu'à l'arrivée du germe dans l'utérus.

Quelques auteurs pensent, et de ce nombre sont Zacchias, Alberti, Haller, Lieutaud, Bertin, Roussel, Vicq d'Azyr, Petit, Lebas, Fodéré et M. Velpeau, qu'une cause. souvent inappréciable, peut reculer de quelques jours le terme de la naissance, en retardant ou suspendant le développement du produit. Sa croissance étant tardive, sa naissance pourra l'être aussi, mais non pas autant que l'erreur ou la supercherie ont voulu quelquefois le faire croire.

Pour s'en convaincre, il suffit de lire l'excellent mémoire de Louis contre la légitimité des naissances prétendues tardives : ce savant praticien y prouve d'une manière victorieuse que les lois de la nature sont constantes et immuables quant au terme de la grossesse. Si cette invariabilité, dit-il, a lieu pour tous les animaux, pour toutes les productions même, pourquoi serait-elle en défaut à l'égard de la femme seulement ?

Mais, ajoute-t-il, s'il n'y a jamais la moindre variation dans les termes, pour l'éclosion du poulet, ou d'un animal quelconque, c'est qu'il n'y a jamais eu, comme chez l'homme, aucun motif d'intérêt pour voir la nature autrement qu'elle est. Argument bien simple, mais concluant, auquel, parmi beaucoup d'autres, qu'il serait trop long de citer, l'auteur

en joint un de la plus grande force et foudroyant pour ses adversaires.

Il est fondé sur les proportions rapides et successives de l'accroissement constant et régulier pris par le fœtus vers les derniers temps de la grossesse, proportions qui ne pourraient augmenter ainsi graduellement encore un ou deux mois audelà du terme ordinaire de sa gestation, sans que le fœtus ne devint d'un volume trop disproportionné pour les parties contenantes qui doivent lui livrer passage; ce qui est, selon nous, sans réplique, à moins qu'on objecte qu'un enfant faible et chétif peut rester plus de temps dans le sein de sa mère. Mais alors tous les enfants forts naîtraient constamment plus tôt, et les enfants faibles plus tard; ce qui n'a lieu ni chez les animaux ni chez les hommes, et souvent, chez ces derniers, on voit arriver le contraire.

Tout semble donc prouver en faveur du sentiment de Louis et de l'invariabilité du terme de l'accouchement. Il faudrait donc conclure avec lui et les auteurs les plus dignes de foi qu'il cite, qu'une naissance tardive est toujours l'effet de la supercherie d'une femme qui veut donner un héritier à son mari mort sans enfants. Cependant, les partisans de l'opinion contraire citent également des faits et allèguent des raisons qui paraissent sans réplique. Willer (1) fit voir que, dans un four à poulets, l'éclosion des œufs peut varier entre dix huit et vingtcinq jours. M. Raige-Delorme (2) cite l'observation qui lui fut communiquée par Désormeaux, d'une femme, déjà mère de trois enfants, qui devint aliénée à la suite d'une fièvre grave. On conseilla la cohabitation avec son mari qui prit note de chaque rapprochement sexuel, répétés seulement à des intervalles de trois mois. Cette femme accoucha d'un enfant mâle à neuf mois et demi. Fodéré dit: « à la première dont mon épouse accoucha, elle eut des douleurs d'enfantement à l'époque du neuvième

(1) *Journ. de Méd.*, janvier 1776, p. 35.
(2) *Dict. de Méd.*, 1824, tome x, p. 462.

mois, suivant son calcul et le mien ; je l'examinai et je sentis distinctement une vessie pleine d'eau. Mais tout se termina par une abondante évacuation de sérosité ; mon épouse se rétablit et n'accoucha que quarante jours après. Deux ans plus tard, nourrissant son enfant, elle éprouva de nouveaux symptômes de grossesse, et fut obligée de sevrer. Elle n'accoucha également qu'à dix mois et demi d'une grossesse bien avérée à ses diverses époques, et elle eut aussi, au terme de neuf mois, les mêmes fausses douleurs que précédemment avec écoulement de beaucoup de sérosités. »

M. Teissier s'est convaincu que, dans les animaux même, le terme de l'accouchement est loin d'être invariable. Maygrier observe cependant que les expériences de ce savant naturaliste ont été faites sur des animaux domestiques seulement, et qu'on pourrait lui objecter qu'il n'est pas certain qu'il en soit ainsi dans l'universalité de ceux vivant dans l'état sauvage. Pour M. Velpeau, les naissances tardives sont incontestables d'après ses observations publiées en 18.9 (1).

Que conclure de cette diversité de sentiments sur un point de physiologie pour lequel, pourtant, on n'aura pas le droit de s'accuser réciproquement de manquer de faits, rien n'étant plus commun que la grossesse, et si ordinaire que l'accouchement ? Sans doute la question serait depuis long temps résolue, et les discussions auraient été moins vives, s'il était aussi facile de déterminer le moment de la conception, qu'il est possible de s'assurer de la terminaison de la grossesse et du moment de l'accouchement ; mais, ici, pour juger avec certitude, le moment où il faut se placer est toujours la conception. Nous pensons donc que, jusqu'à ce qu'on puisse assigner invariablement les signes positifs de la conception chez le plus grand nombre des femmes, car cet instant est-il le même pour toutes ? on ne pourra guère avoir que des données approximatives, et s'en tenir à ce que la nature exécute à l'égard de la presque tota-

(1) *Bib. méd.*, août 1829.

lité des femmes, sans avoir la ridicule prétention de la forcer à se plier à notre manière de voir; car, est-il toujours possible de la suivre dans ses mystérieuses et sublimes opérations ? Pourquoi, pour un fait isolé, le plus souvent dénué de véritables preuves, et même de vraisemblance, vouloir tirer des conséquences qui n'ont aucune base solide ?

Quant aux naissances précoces, qui ne sont que la possibilité et la réalité de l'accouchement naturel avant terme, que l'on peut contester par la possibilité et la réalité de l'avortement, nul doute qu'on ne puisse encore avoir ici une opinion exclusive; et par cela même que des femmes, accouchant à terme, n'ont donné naissance qu'à des produits faibles, peu développés, et ayant l'apparence d'appartenir à six ou sept mois de grossesse; par cela même, chez une femme qui accouchera avant terme, on peut recevoir un produit volumineux, et égal sous ce rapport, à d'autres de neuf mois de gestation. De La Motte, Fodéré et d'autres en citent des exemples assez fréquents. Cependant, disons-le, ces anomalies, quant au terme préfixe de l'accouchement, sont rares; dans les hôpitaux, dans nos amphithéâtres, on est à même de voir combien la nature est, dans la plupart des cas, ponctuelle sur l'époque de la naissance. Combien de fois n'avons-nous pas entendu dire à des femmes du peuple : j'accoucherai tel jour, et peut-être à telle heure; et l'évènement répondre, presque à la minute, à leur calcul! Pourquoi donc cette exactitude, presque mathématique de la nature, à l'égard des mères indigentes, tandis que les femmes riches sont les seules qui la trouvent en défaut? Si ce n'est erreur de calcul chez ces dernières, tout annonce que l'intérêt seul a pu faire retentir si souvent les tribunaux d'une cause que l'indigence n'a jamais eue à plaider. Du reste, voici le texte du code civil qui tranche toutes ces difficultés.

« L'enfant né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage ne pourra être désavoué par le mari dans les cas suivants : 1°...., 2°...., 3° si l'enfant n'est pas déclaré viable. »

Dans le cas contraire, la légitimité de l'enfant est avouée par la loi.

« La légitimité de l'enfant, né trois cents jours après la dissolution du mariage, pourra être contestée. » Ce qui prouve que la loi n'admet point la légitimité de l'enfant à dix mois révolus.

De la viabilité du fœtus.

La viabilité s'entend de l'aptitude du fœtus à parcourir les différentes phases de la vie extrà-utérine, ce mot est dérivé de *via*, voie, chemin, carrière. La définition la plus vraie qui nous paraît avoir été donnée de cette aptitude, nous semble appartenir à M. Alphonse Devergie qui la définit ainsi : *l'aptitude à la vie extra-utérine, caractérisée par la maturité de l'enfant, la bonne conformation des principaux organes de l'économie et de l'état sain de ces organes à l'époque de la naissance.*

Cette aptitude, cette viabilité est basée, 1° sur l'absence de vices de conformation ; 2° l'absence de maladie capable de compromettre la vie de l'enfant ; 3° le développement suffisant des organes pour l'exercice subséquent de leurs fonctions.

Ainsi, sera déclaré non viable tout fœtus atteint des vices de conformation suivants : acéphalie, anencéphalie, hydropysie congéniale ventriculaire du cerveau, aprosopie, ateleprosopie, absence de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, du foie, du cœur et des poumons ; le défaut d'union du crâne avec encéphalocèle volumineux, spina-bifida, avec hydrorachis situé en haut de la colonne vertébrale ; le défaut d'union sur la ligne médiane de l'abdomen avec hernie considérable des organes abdominaux, l'exomphalie ; l'imperforation de l'œsophage et des intestins, la monopsie ; l'inclusion d'un fœtus ; la naissance de trois fœtus à la fois ; l'ectropie du cœur thoracique avec fissure du sternum et hernie du cœur, l'ectropie du cœur céphalique.

Dans les cas d'absence de ces différents vices de conformation, le fœtus sera considéré comme jouissant de cette aptitude, surtout lorsque les muscles de ses membres seront assez développés pour leur communiquer des mouvements suffisants et rapides, si sa respiration est facile, ample, attestée par des cris assez forts, si sa peau n'est pas transparente, si elle est couverte çà et là d'un léger duvet et revêtue également d'un enduit sébacé gras et épais, si les cheveux commencent à poindre, si les fontanelles ne sont pas trop larges, si les bords des os plats du crâne sont presque joints entre eux, si l'excrétion du méconium et de l'urine s'est convenablement faite, enfin s'il offre des dimensions et un volume peu différents, et se rapprochant beaucoup de ce qu'il offre quand il est arrivé à sa maturité ordinaire. Ainsi, on voit que la non viabilité doit être moins déduite de ce qu'il est né avant les deux derniers mois de grossesse que parce qu'il n'offre pas toutes les conditions organiques sur lesquelles est basée la viabilité.

Si nous comprenons ce qu'on doit entendre par viabilité sous le rapport anatomique, nous devons comprendre aussi que la loi n'a pas pu rester dans l'incertitude résultant de la lecture de ces observations, dans lesquelles on cite des viabilités à une époque très rapprochée de la conception, et, comme le dit le docteur Marc, « on conçoit qu'en regardant ces » exemples de viabilité anticipées comme suffisamment constatés, qu'en admettant même ceux où il est parlé de fœtus nés » bien avant le cent quatre-vingtième jour de la conception, » les derniers surtout ne pourraient être considérées que » comme des exceptions très rares, et dont le législateur n'aurait pu tenir compte sans jeter notre législation civile sur la » légitimation et la successibilité dans un vague préjudiciable » à l'ordre social. Enfin, comme les lois doivent être précises, » et qu'il fallait nécessairement établir un début légal de la » viabilité, on choisit avec raison le terme le plus rationnel » en ce qu'il s'accorde le mieux avec les faits bien observés

» et sur la réalité desquels il ne peut exister le moindre » doute ».

« Mais, tout en respectant le terme légal de la viabilité qui » est indiqué après le sixième mois révolu, dit toujours » M. Marc, il est néanmoins des cas ou le médecin pourrait » invoquer avec réserve les exemples de viabilité avant le cent » quatre-vingtième jour de la conception, et s'étayer des rai» sonnements par lesquels on cherche à expliquer de sem» blables anomalies. Ces cas, toutefois, ne sont qu'extrajudi» ciaires, et ne se rencontrent que lorsque l'homme de l'art » peut tendre à rétablir la paix et le repos des familles, sans » l'intervention des tribunaux ».

Nous avons dit que le terme légal de la viabilité est le septième mois, puisque la loi dit que l'enfant né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage peut être désavoué par le mari s'il est déclaré viable. Selon les articles 725 et 906 du code civil, l'enfant qui naît avec des signes de vie n'est pas réputé avoir vécu, pour la successibilité, s'il n'est pas né viable. Ainsi, l'enfant mort-né, et celui qui naît pour mourir aussitôt, sont dans les mêmes conditions de successibilité. Suivant l'article 314, l'enfant est légitime si, né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage, il n'est pas déclaré viable. Selon l'article 340, le ravisseur, dans le cas d'enlèvement, pourra être déclaré père de l'enfant, si l'époque de l'enlèvement se rapporte à celle de la conception.

Maintenant, pourquoi est-il important de préciser avec exactitude, dans certaines circonstances, la viabilité ou la non viabilité? En voici le motif : une femme vient à perdre son mari pen dant sa première grossesse ; elle accouche à un terme donné : si l'enfant est déclaré viable, il succède à son père ; et alors si l'enfant vient à mourir par la suite, la mère hérite de son enfant. Dans le cas d'une déclaration opposée, toute succession est éteinte pour la mère et pour l'enfant. Une donation est faite à un enfant qui est conçu, mais qui n'est pas encore né ; si, à sa naissance, il est déclaré viable, et qu'il vienne à mourir

douze ou quinze jours après, le père et la mère héritent de leur enfant; dans le cas contraire, la donation est éteinte par le fait seul d'une déclaration de non viabilité. Il en est de même du testament.

On peut dire avec Mauriceau, (1) De La Motte (2) et tous les médecins de notre époque, que l'enfant sera d'autant plus viable, qu'il naîtra à une époque plus rapprochée du terme ordinaire de la gestation; cependant, avant ces deux auteurs, beaucoup de médecins considéraient le fœtus comme plus viable à sept mois qu'à huit. Peu (3) dit qu'à sept mois il est plus développé qu'à huit; on ne peut comprendre une pareille assertion, qui n'est ni rationnelle ni appuyée par l'observation.

Malgré la détermination si précise de la viabilité par le législateur, on cite un grand nombre d'exemples de fœtus expulsés avant cette époque légale, et même qui ont vécu pendant fort long-temps. Sans nous étendre trop sur ces anomalies, nous pouvons citer, 1° Maygrier qui, en 1817, au mois d'avril, reçut un fœtus de quatre mois et demi qui vécut quatorze heures, pendant lesquelles il ne cessa de boire et de jeter des cris assez forts; 2° le fait le plus extraordinaire de cette nature est celui concernant la naissance de Fortunio-Liceti (4) fils d'un célèbre médecin, et médecin lui-même, qui naquit avant le septième mois de gestation; 3° en 1748, Brouzet (5) dit qu'il naquit un avorton de cinq mois qui vécut jusqu'à l'expiration des neuf mois, époque à laquelle il donna tous les signes d'un enfant à terme; 4° Bébé de Nancy (6), dont un modèle en cire est à la Faculté de Paris, est encore un exemple de produit expulsé et viable avant l'époque légale de la viabi-

(1) *Malad. des fem. gros.*, etc., p. 170.
(2) *Trait. compl. des accouch.*, etc. p. 148 à 154, Obs. 58 à 79.
(3) *Pratiq. des accouch.*, etc., p. 65.
(4) Van Swieten, *Aphor. de chirurg.*, trad. franç., tome VII, p. 203.
(5) *Educ. médic.*, etc., p. 37.
(6) *Acad. des Scienc.*, 1746, p. 65, in-12, tome LXXV.

lité ; 5° Mauriceau (1) dit que la femme du concierge de Saint-Côme accoucha à deux mois d'un produit long comme le doigt et qui fut baptisé vivant ; 6° De La Motte (2) dit avoir vu naître un produit vivant qui n'était pas plus développé qu'un hanneton ; 7° en 1825, M. Velpeau (3) accoucha une femme, dont le dernier enfant n'était âgé que de six mois trois jours. Elle croyait être enceinte au plus de cinq mois ; elle mit au monde une petite fille pesant deux livres qui vécut quatre jours. Le même professeur accoucha à l'hôpital de perfectionnement une femme, qui l'avait déjà été cinq mois douze jours auparavant. Le produit pesait une livre et quart : il s'éteignit vingt-huit heures après la naissance ; 8° nous même, en 1829, nous reçûmes le produit d'une femme que nous avions accouchée cinq mois dix-neuf jours auparavant. Ce produit, et qui certainement n'avait pas six mois, pesait une livre et demie, il avait neuf pouces trois quarts de longueur, il exécutait des mouvements, il y avait une sorte de dilatation de la poitrine ; malgré toutes nos précautions, il mourut huit heures après.

Que conclure de ces faits? que le développement du fœtus peut offrir des anomalies. Ne voyons nous pas souvent des fœtus à terme, être expulsés grêles, faibles, comme arrêtés dans leur développement? De même, un produit peu s'accroître rapidement, et dépasser, à une époque donnée de la grossesse, le développement qu'il devrait avoir alors. Mais ces anomalies ne font que confirmer l'importance qu'il y avait pour le législateur de déterminer l'époque légale de la viabilité.

(1) *Malad. des femmes gross.*, etc. p. 226.
(2) *Trait. compl. des accouch.*, p. 248.
(3) *Trait. compl. de l'art des accouch.*, tome I, p. 377.

CINQUIÈME PARTIE.

DE L'ACCOUCHEMENT.

CHAPITRE PREMIER.

Dans un traité scientifique, tout doit être clair, exact, précis; le raisonnement ne doit servir qu'à rendre les démonstrations plus frappantes ; jamais la vérité ne doit être sacrifiée aux écarts de l'imagination. Pour nous conformer à ces principes rigoureux, nous croyons devoir fixer d'une manière positive l'idée simple et vraie que l'on doit se former du mot *accouchement.*

On a dit qu'une définition, pour être bonne, devait être courte et claire. Voyons, si dans les définitions par eux adoptées, les auteurs qui se sont occupés d'accouchements ont rempli toutes ces conditions. Si nous ouvrons les ouvrages les plus estimés sur cette matière, nous voyons à regret qu'ils sont loin de satisfaire, sur ce point, à ce qu'on aurait droit d'en attendre.

Mme Boivin dit que l'accouchement est « l'*émission*, l'*expul-* » *sion* ou l'*excrétion* d'un enfant à terme, vivant, ainsi que ses » annexes, déterminée par la contraction de la matrice et la » disposition des parties génitales de la mère. » Pour Désormeaux, « c'est une fonction qui consiste dans l'expulsion du » fœtus hors de la matrice, où il s'est développé pendant tout

» temps de la gestation. » Burns (1) dit : « C'est l'effort ex-
» pulsif de l'utérus pour la naissance de l'enfant, capable de
» vivre hors du sein de sa mère. » Selon M. Velpeau (2), « l'ac-
» couchement est une fonction qui consiste dans l'expulsion de
» l'œuf hors du sein de la femme. »

L'expulsion, l'émission de l'enfant, ne sont que des circonstances de l'action de la matrice ; l'enfant est expulsé, chassé, extrait, voilà tout ; mais ces variétés, dans la manière dont l'enfant est amené, ne donne pas, selon nous, une idée assez vraie, assez générale en même temps, de ce qu'on doit entendre par accouchement, non seulement par rapport à l'enfant, mais aussi par rapport à la mère. Quant au mot excrétion, il n'a point d'application, relativement à l'objet qui nous occupe : on ne peut en faire usage pour arriver à une bonne définition de l'accouchement.

Nous ne ferons que rappeler la définition de Levret (3) et de Solningen (4) : « l'accouchement est « une opération véritable-
» ment mécanique, susceptible de démonstration géométrique ; »
» et celle si singulière d'Astruc : « Une cavité extensible, d'une
» certaine capacité, étant donnée, en tirer un corps flexible,
» d'une longueur et d'une grosseur données, par une ouver-
» ture dilatable, peut, jusqu'à un certain point, résumer toute
» espèce d'accouchements. »

En général, dans l'explication du mot accouchement, on n'a pas été assez pénétré de cette idée, que deux individus concourent à sa terminaison, et que pour arriver à une définition parfaite, il faut nécessairement faire sentir la part prise par chacun d'eux à l'accomplissement de l'accouchement. En effet, deux choses bien distinctes, le but et le moyen : le but est la naissance de l'enfant ; le moyen est l'action de la matrice : si le but est toujours le même, le moyen présente de nombreuses dif-

(1) *Principl. of midwif.*, 1832, p. 340.
(2) *Trait. compl. de l'Art des accouch.*, 1835, tome I, p. 419.
(3) *Art des acc.*, etc., p. 83.
(4) Galandat, *Journ. univ.*, tome XXXII, p. 161.

férences. C'est sur cette dernière considération que nous reposons la véritable classification des accouchements.

Pris dans son acception la plus rigoureuse, l'accouchement est une fonction naturelle, ayant pour but la naissance d'un enfant à terme, qui, pour s'exécuter, n'a besoin d'aucun secours étranger ; c'est la parturition proprement dite, c'est l'accouchement naturel par excellence.

L'accouchement, considéré dans ses rapports avec l'art de guérir, est une opération manuelle ou instrumentale, exigeant, pour être pratiquée avec succès, des connaissances profondes et variées. L'une (la *parturition*) s'exécute sous l'influence des lois physiologiques qui y suffisent; l'autre (l'*accouchement*) par l'intervention d'agents mécaniques. L'étude de l'une appartient à la *science* des accouchements ; la pratique de l'autre en constitue l'*art*.

En résumé, l'accouchement est l'*expulsion naturelle* ou l'*extraction artificielle d'un produit à terme, et de ses annexes.*

Après avoir établi d'une manière rationnelle le véritable sens que l'on doit attacher au mot accouchement, comme fonction et comme opération, voyons si les auteurs ont été plus heureux dans les efforts qu'ils ont fait pour donner une classification méthodique des diverses espèces d'accouchements, et comment ils ont indiqué leurs différences ; nous sommes forcés de le dire, il règne à cet égard dans leurs écrits la même incertitude, les mêmes erreurs et le même défaut d'ordre.

Tous, ou à peu près, distinguent l'accouchement en naturel et en contre nature. Peu (1) substitue au mot contre-nature celui de laborieux. De La Motte (2) admet des accouchements naturels, non naturels, contre nature et de fâcheux. Pour Millot (3), l'accouchement est naturel s'il se fait par la tête; naturel, irrégulier par les fesses ; artificiel, quand la main ou les instru-

(1) *Pratiq. des acc.*, p. 8.
(2) *Trait. compl. des acc.*, p. 2.
(3) *Supplément à tous les Trait. d'accouch.*, etc., tome II, p. 18.

ments qui ne lèsent ni la mère ni l'enfant interviennent, et enfin contre nature, quand on fraye à l'enfant une route artificielle. Gardien (1) donne le nom d'accouchements mixtes à ceux dans lesquels la position vicieuse de l'enfant peut être changée en une autre plus favorable à la terminaison. Les accouchements contre nature et laborieux de Baudelocque sont nommés artificiels par Gardien et Mme Boivin (2). Pour Denman, il y a des accouchements irréguliers. M. Burns (3) admet 1° *natural labour* ; 2° *prematural labour* ; 3° *preternatural labour* ; 4° *tedious labour* ; 5° *instrumental labour* ; 6° *impraticable labour* ; 7° *complicated labour*. Pour Smellie (4), l'accouchement était *naturel* par la tête, quand il s'effectuait spontanément ; *laborieux* quand la tête restait plus de vingt-quatre heures à descendre ou qu'il fallait appliquer le forceps ou les crochets; et *contre nature*, toutes les fois qu'on délivre une partie du corps avant la tête : classification admise par Astruc, Solayrès et Baudelocque.

M. Capuron donne le nom de manuels aux accouchements contre nature de Baudelocque, et de mécaniques quand on applique des instruments. M. Velpeau (5) dit avec raison : « Il n'y » a point d'accouchement purement artificiel, et l'élève ne » comprend pas mieux, au premier abord, la différence qui » existe entre un accouchement mécanique, qu'entre les accou» chements contre nature et les accouchements laborieux.

Nous diviserons donc les accouchements, non d'après le plus ou moins de travail et de force à employer pour leur terminaison, ni d'après les souffrances plus ou moins vives qu'éprouve la femme, mais d'après la spontanéité ou la difficulté avec lesquelles l'accouchement se terminera. Nous admettrons donc avec

(1) *Trait. complet des accouch.* Paris 1824.

(2) *Mém. de l'Art des accouch.* 1824.

(3) *On midwifery.* 1832.

(4) *Trad. de Préville*, tome I, p. 201-205, et tome II, p. 25.

(5) *Trait. compl. de l'Art des accouch.*, 1835, p. 422.

M. Velpeau des accouchements faciles, (*eutocie*), et des accouchements plus ou moins difficiles, (*dystocie*).

CLASSIFICATIONS DE L'ACCOUCHEMENT.

MAURICEAU.	1. Naturels. 2. Contre nature.	1. Laborieux. 2. Difficile. 3. Contre nature.
	3. Mauvaises présentations.	1. Plan antérieur. 2. Plan postérieur. 3. Les côtés. 4. Les pieds.
BAUDELOCQUE.	1. Accouchements naturels qui ne réclament aucun secours.	1. Position du vertex. 2. Position des pieds. 3. Position des genoux. 4. Position des fesses.
	2. Accouchements contre nature, qui exigent l'emploi de la main.	1. Positions vicieuses. 2. Accidents pendant le travail.
	3. Accouchements laborieux, qui exigent l'emploi des instruments.	1. Vices des organes de la femme. 2. Monstruosité du fœtus. 3. Impuissance de l'organisme.
FLAMANT.	1. Naturels, ou sans secours. 2. Non naturels, la main, le forceps, les lacs. 3. Contre nature. Division des parties de la mère ou de l'enfant.	
MM. DUBOIS, DÉSORMEAUX, Mmes BOIVIN et LACHAPELLE.	Comme BAUDELOCQUE, si ce n'est que les présentations de la face sont rangées dans les présentations naturelles.	

M. Velpeau.	1. Eutocie.	Naturelle.	1. Le crâne.	Se terminent spontanément.
			2. La face.	
		Non naturelle.	3. Extrémités pelviennes.	
	2. Dystocie.		1. Hémorrhagie.	Qui exigent des secours.
			2. Convulsions.	
			3. Anévrysme.	
			4. Hernies.	
			5. Procidence du cordon.	
			6. Par maladie de la femme.	
			7. Par angustie pelvienne.	
			8. Par suite de position vicieuse.	
			9. Par épuisement.	

Causes déterminantes de l'accouchement.

Les causes déterminantes de l'accouchement doivent s'entendre de celles qui font entrer en action la matrice pour se débarrasser du produit, plutôt à neuf mois qu'à toute autre époque de la grossesse. Quoique les véritables causes déterminantes soient inconnues, nous croyons devoir les diviser en naturelles et accidentelles, ou non naturelles de Désormeaux. Les dernières dépendent soit d'un état pathologique de la mère ou de l'enfant ou d'une prédisposition particulière, soit de causes externes, pouvant provenir d'un coup, d'une chute ou d'une puissance extérieure agissant avec une certaine violence sur la mère ou le produit en même temps. Du reste, la détermination des causes occasionnelles non naturelles rentre dans l'histoire de l'avortement.

Quant à la cause déterminante naturelle, elle a particulièrement piqué la curiosité des auteurs, mais aucun d'eux n'est parvenu à indiquer la véritable. Pour les uns il en serait de l'expulsion du fœtus comme d'un fruit mûr tombant. Pour d'autres le fœtus, à cette époque, plongé dans une température trop élevée, sort par le besoin qu'il a de respirer un air plus frais et plus pur; cependant, après les expériences de M. Edwards, le fœtus serait à deux degrés au dessous de la température de la

mère, bien que plongé dans le liquide amniotique. Pour les autres, ce sont les eaux de l'amnios qui sont trop âcres, trop irritantes; la vessie et le rectum distendus font ressentir au produit le besoin d'expulser ces matières. Steinzel admet un nisus périodique.

Mais ce sont Baudelocque et Désormeaux qui, les premiers, ont déterminé d'une manière positive la cause déterminante. Si, le corps de la matrice, disent ces auteurs, satisfait à lui seul, par sa dilatation, à l'ampliation de l'organe jusqu'à six mois, à cette époque le col cède, et commence, par son évasement supérieur à concourir à cette ampliation. Tant qu'il reste une portion du col, la matrice reste dans l'état passif. Mais aussitôt que le col a disparu, quant à son épaisseur et sa densité, ce qui a lieu à la fin de la grossesse, alors, rien ne résistant à l'action des fibres du corps, celles-ci commencent à réagir et à expulser le produit. Néanmoins, nous demanderons pourquoi cet effacement, cette disparition, ce défaut de résistance du col, ont lieu et sont complets, justement à la fin du neuvième mois. M. Velpeau définit la cause déterminante, *la tendance des fibres du corps de l'utérus à revenir sur elles-mêmes*. Antoine Petit, considérant toujours le col comme la résistance continuelle à l'action des fibres du corps, appelle le col utérin, le magasin de résistance s'opposant au commencement du travail. Mais cela ne satisfait point entièrement, et peut-être serait-il sage de dire avec Avicenne : « Au temps fixé, l'accouchement se fait » par la grace de Dieu !

Causes efficientes de l'accouchement.

Les auteurs ont indiqué par cause efficiente de l'accouchement celle qui *fait* et à laquelle est attachée l'expulsion naturelle du produit : elle a été longtemps méconnue, puisque les anciens considéraient le fœtus comme le seul agent de sa délivrance. C'est ainsi qu'Hippocrate, dans son traité sur la nature de l'enfant, le regarde comme actif dans sa naissance, qu'il favorise et qu'il effectue, en arc-boutant ses pieds contre le fond

de l'utérus, et cherchant à redresser la courbe qu'il représente dans l'utérus par son pelotonnement antérieur, en enfonçant sa tête à travers la filière pelvienne. Les phénomènes, présidant à l'éclosion du poulet, paraissent avoir été les motifs sur lesquels les anciens avaient cru devoir expliquer la sortie du fœtus. S'il en était ainsi, comment un fœtus mort sortirait-il ? Dans les accouchements avant terme, surtout de trois à quatre mois, le fœtus est incapable de réagir sur les parties qui l'entourent, pour être l'agent de sa délivrance. Ces motifs éclairèrent bientôt les auteurs ; aussi Galien (1), Guillemeau (2), Diemerbroeck (3), Harvey, Levret (4) et A. Petit (5) considèrent-ils, avec tous les accoucheurs modernes, l'utérus comme le seul agent de l'accouchement, comme la cause efficiente de l'expulsion du produit.

Cette cause efficiente est distinguée en *essentielle* et en *accessoire*.

Cause efficiente essentielle.

La cause efficiente de l'accouchement est l'utérus ; la contraction de cet organe est ce qui *fait* l'accouchement ; elle est essentielle, puisque sans elle l'expulsion ne pourrait pas s'effectuer. Il est toujours facile en pratique de parvenir à constater l'action énergique de la matrice comme cause efficiente, en appliquant les mains sur la paroi antérieure de l'abdomen d'une femme en travail, au moment de la douleur. On sent alors le globe utérin se circonscrire à travers la paroi abdominale, devenir dur et résistant. Si vous introduisez la main dans la matrice pour opérer la délivrance ou la version, vous sentez votre main arrêtée au moment de la douleur, vous ne pouvez point l'introduire plus avant, tant que la contraction

(1) *De facult. nat.*, lib. III, cap. 3–12.
(2) *OEuvres*, p. 296.
(3) *Anat. du corps hum.*, tome I, p. 516.
(4) *Art des accouch.*, p. 94.
(5) *Recueil de pièces sur les naissances tardives*, p. 59-60. Paris, 1766.

persistera. Ce n'est que dans l'intervalle de la douleur que vous parvenez enfin à introduire la totalité de la main dans l'utérus ; alors, s'il survient une nouvelle contraction, vous sentez votre main fortement comprimée dans toute sa circonférence : cette compression circulaire est tellement énergique quelquefois, qu'elle paralyse l'action des muscles de la main, et il nous est souvent arrivé d'avoir la main comprimée à un tel point qu'il nous a fallu tout notre sang-froid pour dissimuler la sensation douloureuse que nous éprouvions. Cette cause efficiente essentielle est *involontaire*, elle agit sans la participation morale de la femme, et cela, parce que la matrice a ses parois formées de fibres musculaires appartenant à la vie organique de Bichat ; cette action involontaire, cause efficiente essentielle, explique ces accouchements spontanés sans que les femmes s'en soient aperçues, en état d'asphyxie, ivres, léthargiques, ou tellement affaiblies au physique, que leur matrice se contractait sans leur participation immédiate.

Cause efficiente accessoire.

Bien que la matrice ait acquis un volume considérable vers la fin de la gestation, elle ne remplit point complètement la cavité abdominale, elle vacille à droite ou à gauche, ou plus ou moins en avant, suivant l'attitude dans laquelle se place la femme, et suivant l'état de distension des muscles et des aponévroses abdominaux. Or, il est remarquable qu'au moment où la cause efficiente essentielle agit ; au moment où la matrice se contracte, la femme se livre spontanément et volontairement à des efforts de contraction du diaphragme et des muscles abdominaux; c'est la contraction de ces muscles, concomitante de la contraction utérine, qui constitue la cause efficiente *accessoire* de l'accouchement.

La contraction du diaphragme se manifeste par la grande inspiration que fait la femme au moment de chaque douleur, inspiration ne pouvant avoir lieu sans l'abaissement considédérable du diaphragme.

Or, cet abaissement ne peut pas avoir lieu, sans agir sur les organes abdominaux placés au dessous, et, par conséquent, sur la matrice ; abaissement qui ne réagit pas sur cet organe parallèlement à l'axe du détroit supérieur, mais en suivant l'axe de la cavité abdominale que M. Cloquet a parfaitement indiqué être oblique en bas et en avant, de manière à se terminer inférieurement au dessus de la symphyse pubienne. Or, d'après cette direction de l'action du diaphragme, la contraction de ce muscle ira non point réagir sur le fond de la matrice, mais bien sur sa face postérieure. Si l'utérus n'était pas maintenu en avant par la paroi antérieure de l'abdomen, il serait fortement obliqué en avant, au moment de chaque forte inspiration par l'abaissement du diaphragme.

Dans le même instant, les muscles de la paroi antérieure de l'abdomen sont mis volontairement en action par la femme, la preuve en est d'abord dans la flexion du tronc en avant, au moment de la douleur utérine ; la femme couchée en supination ou debout arcboute ses mains sur un corps solide, puis, peu à peu et en poussant ses cris de douleur, se courbe lentement en avant ; alors, le sternum se rapproche du pubis ; les muscles de l'abdomen, et particulièrement les droits, se raccourcissent plus énergiquement, et tendent à diminuer le diamètre antéro-postérieur de l'abdomen, en allant agir sur la face antérieure de l'utérus.

Nous voyons donc qu'au moment de la douleur, si le diaphragme agissait seul, sans paroi abdominale antérieure, la matrice serait déviée en avant, et cesserait d'être parallèle par son axe avec celui du détroit supérieur *a b*. Si les muscles abdominaux agissaient sans abaissement du diaphragme, la matrice serait portée en arrière *h g*. Le parallélisme disparaîtrait encore entre les quatre axes utérin et pelvien supérieur. Mais, ces deux forces musculaires agissant sympathiquement, la matrice suit la diagonale et est maintenue avec plus de fixité en rapport avec l'axe du détroit supérieur, disposition si indispensable à l'engagement facile de la tête.

L'action de la cause efficiente accessoire est *volontaire*. Lorsqu'elle agit, on dit généralement que la femme *pousse*, c'est une expression consacrée dans le langage par les praticiens. On dit aux femmes, pour les engager à hâter leur délivrance, de *pousser* : elles comprennent parfaitement cette expression. Quelquefois, elles se refusent à pousser : alors on dit qu'elles *mangent* leurs douleurs. Enfin, la femme peut, si cela lui convient, pousser ou ne pas pousser, ce qui prouve que la cause efficiente accessoire est complètement volontaire; la suspension de cette cause n'arrête point l'accouchement, mais le rallentit; son action énergique s'accélère. On peut donc dire que l'accouchement dépend de deux forces expulsives, l'une volontaire, l'autre involontaire, qui est la principale. La nature est trop sage pour avoir confié le produit exclusivement à la première, qui doit être considérée comme se surajoutant à la seconde, et maintenant fixe et convenablement placé l'utérus, agent principal de l'expulsion du produit. Quant à l'action de la cause efficiente accessoire, elle est souvent modifiée par les impressions que ressentent les femmes, lorsqu'elles sont en travail. Baudelocque, Désormeaux et Dewies (1) citent des exemples de femmes chez lesquelles le travail a été complètement suspendu par l'apparition soudaine d'une ou de plusieurs personnes désagréables à l'accouchée; tous les praticiens ont été à même de constater ces faits, d'où résulte que, lorsque les contractions se suspendent inopinément, il faut d'abord s'assurer s'il n'y a pas là présente une personne désagréable à la femme, qu'il faudrait se hâter de faire éloigner, avec tous les ménagements indiqués par les bienséances sociales.

Du travail.

On appelle *travail* cette suite d'efforts auxquels la femme se livre pour accoucher.

(1) *Compendius system of midwifery*, p. 47.

Durée. Les auteurs ont une sorte de tendance à rattacher la longueur du travail à certaines dispositions générales, dont on n'entrevoit point cependant le mode d'action immédiate. Ainsi, le travail serait plus long dans les pays civilisés, chez les Asiatiques et les Européennes ; dans les pays froids, en Russie, en Allemagne, en France, chez les femmes riches, opulentes, vivant dans l'oisiveté. En France, en Allemagne, en Suisse, en Angleterre, en Hollande, la durée moyenne serait de quatre à dix heures. Sur quatre cent quarante-deux femmes observées en travail à Wellesley en 1832 par M. Mawsell (1), deux cents sont accouchées en moins de deux heures, cent quarante-six entre six et douze heures, trente-cinq entre douze et dix-huit heures, quatre-vingt-quatre entre dix-huit et vingt-quatre heures, quinze entre vingt-quatre et quarante-huit heures, deux en soixante heures, et une en soixante-douze heures.— M. Merrimann (2), sur deux cent vingt-trois femmes, a vu le travail se terminer en douze heures chez cent onze femmes, de douze à vingt-quatre heures chez soixante-dix femmes, de vingt-quatre à trente heures chez douze femmes, de trente à quarante heures chez seize femmes, de quarante à cinquante heures chez sept femmes, de cinquante à soixante heures chez cinq femmes, de soixante à soixante-dix heures chez trois femmes, de soixante-dix à quatre-vingts heures chez deux femmes. A. Leroy (3) dit que le travail suit des périodes de six, douze, dix huit, vingt-quatre et trente heures.

Division. Le travail a été divisé en plusieurs périodes, basées sur l'apparition de tels et tels symptômes, et le développement de tels et tels phénomènes. Mais toutes ces divisions étant arbitraires, sont peu importantes en pratique. Nous en donnons cependant le tableau :

(1) *Ed. med. and. surg. Journ.*, octobre 1833.

(2) *Synops.* ou *Difficult. parturition*, etc., p. 38.

(3) *Histoire de la grossesse*, etc. p. 106.

Adelon, Boivin, Chaussier. — *Cinq temps.* Quatre temps pour l'accouchement; le cinquième pour la délivrance.

Bard (1). — *Quatre temps.* 1° Dilatation de l'orifice interne; 2° la tête descend; 3° elle sort; 4° délivrance.

Baudelocque. — *Quatre temps.* 1° Col encore peu dilaté; 2° dilatation complète; 3° rupture de la poche, glaires sanguinolentes; 4° sortie du fœtus.

Blundell (2). — *Trois temps.* 1° Dilatation, rupture de la poche; 2° expulsion; 3° délivrance.

Carus (3). — *Cinq temps.* 1° Signes précurseurs; 2° dilatation du col; 3° expulsion des eaux, tête dans le vagin; 4° sortie du fœtus; 5° délivrance.

Deleurye (4). — *Quatre temps.* 1° Signes précurseurs; 2° douleurs préparantes; 3° douleurs déterminantes; 4° douleurs expulsives.

Flamant (5). — *Quatre temps.* 1° Tête au dessus du détroit; 2° bosse pariétale au détroit inférieur; 5° sortie de la tête; 4° délivrance.

Guillemot (6). — *Quatre temps.* 1° tête jusqu'à la bosse pariétale; 2° arrive en bas; 3° grand axe en rapport avec celui du détroit inférieur; 4° délivrance.

HalmaGrand. — *Quatre temps.* 1° Tous les phénomènes précèdant la dilatation suffisante du col, pour permettre à la tête de se placer à son couronnement; 2° dégagement de la tête du détroit supérieur; elle plonge dans l'excavation; 3° dégagement de la tête et du fœtus à travers le détroit inférieur; 4° délivrance.

(1) *Compend. of midwifery.* p. 105.

(2) *Lancet*, 1828, tome 1, p. 369.

(3) *Gynœcologie*, deuxième édit., § 804.

(4) *Art des accouch.*, p. 178.

(5) Lemoine. *Thèse.* Strasbourg, 28 décembre 1816.

(6) *Thèse.* N° 164. Paris, 1824.

Hamilton (1). — *Trois temps.* 1° Dilatation ; 2° expulsion ; 3° délivrance.

Hogben (2). — *Cinq temps.* 1° La tête au détroit supérieur ; 2° arrivée au détroit inférieur ; 3° le dilate ; 4° le franchit ; 5° délivrance.

Levret (3). — *Quatre temps.* 1° Mouches ; 2° la femme marque ; 3° la poche se forme ; 4° enfant expulsé.

Maygrier. — *Quatre temps*, déterminés par les phénomènes du travail.

Merriman (4). — *Quatre temps.* 1° Col dilaté de deux pouces; 2° occiput sous l'arcade ; 3° fœtus expulsé ; 4° délivrance.

Millot. — *Quatre temps.* 1° *Temps secret* pendant les quatre ou six jours qui précèdent le travail ; 2° depuis les douleurs jusqu'à l'écoulement des eaux ; 3° rupture ; 4° sortie de l'enfant.

Nœgèle (5). — *Cinq temps.* 1° Prodromes jusqu'à l'ouverture du col ; 2° jusqu'à la dilatation du col ; 3° rupture des membranes, passage de la tête dans l'excavation ; 4° tête à la vulve, expulsion ; 5° délivrance.

A. Petit. — *Trois temps.* Sans limites.

Rœderer (6). — *Cinq temps.* 1° Tête au détroit, orifice dilaté; 2° tête dans l'excavation ; 3° tête au détroit inférieur ; 4° sortie de l'enfant ; 5° délivrance.

Romer (7). — *Quatre temps.* 1° Signes précurseurs ; 2° douleurs préparantes ; 3° douleurs vraies ; 4° douleurs conquassantes.

(1) *Outlines of midwif.*, p. 207, 209, 211.

(2) *Obstet. stud.* p. 33.

(3) *Art des accouch.*, p. 85.

(4) *Synopsis, on Difficult. parturition*, p. 9.

(5) *Lehrbuch der Geburtshülfe fur Mebammen*, 1833, 2. 235-239.

(6) *Art des accouch.*, etc. Trad., p. 103, paragraphe 196.

(7) *Part. nat.*, etc. Gotting, 1786.

Saxtorph (1). — *Cinq temps.* 1° Prodrome ; 2° glaires, poches ; 3° écoulement des eaux, descente de la tête ; 4° sortie du fœtus ; 5° délivrance.

Stein. — *Quatre temps.* Sans limites.

The Lond. pract. (2) — *Cinq temps.* 1° La tête s'engage ; 2° franchit le col ; 3° arrive à la vulve ; 4° l'enfant sort ; délivrance.

Velpeau (3). — *Quatre temps.* 1° Signes précurseurs ; 2° dilatation ; 3° expulsion.

Que l'accouchement soit prompt ou tardif, pénible ou sans douleur, observons la marche d'un travail naturel ; pour s'en faire une idée plus exacte, supposons une femme jeune encore, forte, bien portante, dont les parties de la génération présentent le degré de résistance nécessaire pour donner le temps à tous les phénomènes du travail de se développer dans l'ordre successif où ils doivent se présenter.

Les premiers symptômes du travail sont ordinairement très légers ; ils se résument à de faibles douleurs que la femme ressent, soit dans la région des lombes, soit vers le pubis ; ils se bornent à une espèce de tension et de resserrement du bas ventre, tenant du ténesme. Ces sensations préliminaires, servant comme de prélude et d'introduction au travail, sont si peu douloureuses que, comme nous l'avons déjà dit, les femmes ne les désignent que sous le nom de *mouches*.

Tels sont les premiers signes du travail pour la femme ; mais l'accoucheur, pour s'assurer du fait, en a d'autres bien plus certains, qui se tirent du toucher. En touchant une femme, qui sent effectivement des douleurs pour accoucher, on remarque que le col de la matrice est évasé, et comme entièrement effacé ; les parois en sont amincies. On sent encore une alternative de ten-

(1) Lemoine, *Thèse*. Strasb., 23 décembre 1816.

(2) *The Lond. pract. of midwifery*. London, 1823, p. 135.

(3) *Traité de l'art des accouch.*, 441, 1835.

sion et de relâchement, effet des contractions utérines, quoiqu'à peine reconnaissables. Si l'on joint à cela un sentiment de pesanteur sur le siége, des envies plus ou moins fréquentes d'uriner, l'accoucheur ne doutera plus que le travail ne soit déclaré. Les douleurs augmentent graduellement; les bords de l'orifice se dilatent, s'amincissent; les membranes de l'œuf se tendent pendant la douleur, et forment à travers l'orifice une petite tumeur proportionnée au degré de sa dilatation, encore peu considérable, puisqu'on ne peut guère lui assigner alors qu'un demi pouce de diamètre. Le vagin et toutes les parties environnantes sont en outre humectées, lubréfiées par des glaires plus abondantes, sortant dans l'intervalle des douleurs. Si l'on touche les membranes, on sent à travers elles une tumeur dure, arrondie : c'est la tête qui s'éloigne ou remonte, lors des douleurs, pour se rapprocher de l'orifice pendant leur cessation. Il en est de même de la matrice, qui descend et remonte alternativement, étant poussée en bas par l'action des muscles abdominaux, dans des efforts semblables à ceux qu'excite l'envie d'aller à la garderobe.

Jusqu'ici, les douleurs ont été peu intenses. Mais bientôt, augmentant d'énergie, elles deviennent naturellement plus vives. La femme, s'apercevant de leur efficacité, est naturellement portée à les seconder, en mettant en jeu toutes les puissances soumises à sa volonté, et en s'aidant de toute la force dont elle est capable. Par suite, son pouls devient plus élevé, plus fréquent; sa figure s'anime, se colore; ses yeux s'enflamment; tout son corps est dans une chaleur et une agitation extrêmes. Quelquefois, la femme éprouve de petits frémissements, des tremblements même, surtout dans les cuisses; bientôt elle est couverte d'une moiteur universelle; souvent, dans les grands efforts auxquels participe l'abaissement du diaphragme, l'estomac est comprimé, et des vomissements ont lieu, ce qui avance le travail. Le rectum se débarrasse des excréments qu'il contient. La suite des efforts constants dont nous venons de parler, l'orifice continuant à se dilater, de manière à mesu-

rer par son diamètre le plus petit de la tête, qui commence à s'engager à travers le cercle de l'orifice ; tout cela constitue le premier temps de l'accouchement: le deuxième commence.

Pendant ce *second temps* du travail, les contractions deviennent plus fréquentes, occasionnent des douleurs plus longues, plus expulsives. Dans leur plus grande violence, les membranes se rompent tout à coup spontanément, les eaux s'écoulent en grande quantité ; alors le calme succède à l'orage, et la femme jouit d'une parfaite tranquillité, pendant que l'utérus, débarrassé des eaux, peut revenir un moment sur lui-même sans trouver aucune résistance.

Mais bientôt, s'appliquant plus exactement sur le corps même de l'enfant, il agit sur lui avec une nouvelle énergie, proportionnée à sa résistance et à l'irritation qu'il lui fait éprouver. A ce moment du travail, les phénomènes précédents vont toujours en augmentant, et de nouveaux s'y joignent. D'abord les douleurs ne laissent presque plus un instant de repos à la femme : elles se succèdent sans interruption, et quelquefois tout au plus à une minute ou deux de distance ; aussi le travail ne tarde-t-il pas à se terminer, quand d'ailleurs rien ne s'y oppose. Si tout est favorablement disposé, si le bassin est bien conformé, si l'enfant n'est pas trop volumineux, la tête s'avance à travers l'orifice jusqu'aux bosses pariétales ; bientôt ce dernier se retire un peu au delà. L'enfant est ce qu'on appelle au *couronnement*, sa tête plonge presque en entier dans l'excavation du petit bassin, quoiqu'elle ne soit pas encore complètement dans le vagin, puisqu'elle n'a pas encore entièrement franchi l'orifice de la matrice. Ici commence le troisième temps.

La pression exercée par la tête sur le plexus sacré, surtout quand le bassin est un peu étroit, le sacrum peu concave, occasionne les crampes les plus douloureuses, à la partie postérieure de la cuisse, de la jambe et à la surface plantaire ; mais d'un côté seulement, parce que la tête, s'engageant diagonalement, ne peut comprimer à la fois les nerfs sacrés des deux côtés du bassin.

Quand la tête est complètement arrivée dans le petit bassin, la femme ressent un besoin urgent d'aller à la garderobe ; mais, occasionné par la pression de la tête sur le rectum, ce besoin est illusoire, ou si la femme est forcée d'évacuer, il vaut mieux l'engager à y satisfaire sur le lit que de la laisser se mettre sur le bassin, ce qui pourrait avoir des suites fâcheuses pour elle et son enfant, qui est alors sur le point d'être entièrement dégagé. Dans ce moment, en effet, la tête paraît à la vulve, avec une tumeur au cuir chevelu. Les grandes lèvres disparaissent à force de se dilater pour permettre largement le passage de la tête. Le périnée, distendu, proémine fortement, et risque souvent d'être déchiré, si, dans ce moment, l'accoucheur n'engage la femme à modérer les efforts soumis à sa volonté, et si, en appliquant fortement la main sur le périnée, il ne soutient et ne contrebalance ceux que la matrice exerce alors uniquement sur cette partie, ou du moins la fourchette serait exposée à une déchirure dont les suites sont souvent très désagréables pour la femme ; accident surtout à craindre dans un premier accouchement. Ce dégagement de la tête du détroit inférieur finit le troisième temps du travail.

Lorsque la femme est primipare, la tête, une fois arrivée à la vulve, et même en partie dégagée, semble rentrer après chaque douleur, mais toujours de moins en moins, jusqu'à ce que les bosses pariétales soient engagées au dessous des tubérosités de l'iskion, et la nuque sous l'arcade du pubis. A cet instant elle ne rentre plus. Ces mouvements viennent de l'élasticité des parties molles de la mère, comme de l'élasticité du casque crânien, qui ne cèdent que par degrés, et forcent pendant quelque temps la tête à remonter, jusqu'à ce qu'elle franchisse entièrement les parties molles, suffisamment et graduellement dilatées. Cet instant, le plus sensible, le plus douloureux pour la mère, est suivi d'un calme si doux qu'on ne peut s'en faire une idée juste qu'après en avoir été témoin. La joie d'être mère met le comble à ce moment de délices, qui serait cependant bientôt troublé par un nouvel orage, si le médecin abandonnait

à la nature l'expulsion du tronc et du placenta, qui constitue le quatrième temps, car l'utérus, obligé alors de se contracter de nouveau, renouvellerait en partie les douleurs de l'enfantement, qu'on évite à la mère en faisant l'extraction de l'enfant et du délivre, comme nous l'indiquerons dans la suite.

Au reste, quoique délivrée avec toutes les précautions possibles, la femme éprouve encore quelquefois, surtout les premiers jours, des douleurs connues sous le nom de tranchées utérines, occasionnées par la présence de quelques caillots dans la matrice, ou par l'hypérémie de cet organe, revenu trop précipitamment sur lui-même, de manière que la plus grande partie du sang contenu dans ses parois n'a pu s'en échapper après la délivrance.

Mais, en général, ces tranchées sont d'un bon augure, et affectent rarement les femmes primipares, ce qui les dédommage un peu de la longueur des angoisses d'un premier travail.

On voit que, pour nous, le *premier temps* du travail se compose de tous les phénomènes qui précèdent la suffisante dilatation de l'orifice utérin. Le *second temps* est marqué par le passage de la tête à travers le détroit supérieur ; le *troisième* par son dégagement du détroit périnéal, et le *quatrième* par la délivrance.

Le terme de la durée du travail varie de six, douze, dix-huit, vingt-quatre ou trente heures, comme l'a constaté A. Leroy (1); du reste, il y a à ce sujet des différences, dont les extrêmes sont depuis une heure à cinq ou six jours, sans accidents dans les divers cas.

Des phénomènes du travail de l'accouchement.

Ces phénomènes se composent :

1° De la douleur ou contraction utérine ;

2° De la dilatation de l'orifice de la matrice ;

(1) *Histoire de la grossesse*, etc. p. 106.

3° De l'écoulement des glaires sanguinolentes ;
4° De la formation et de la rupture de la poche des eaux.

De la douleur ou contraction utérine.

Le premier de tous les phénomènes, et le plus constant, qu'offre le travail, c'est la douleur; aucune femme n'en est exempte; toutes en éprouvent plus ou moins. On doit les distinguer en *vraies* et en *fausses.*

Les *vraies douleurs* ont des caractères si tranchés qu'il est impossible de ne pas les reconnaître. Chez la femme éprouvant de vraies douleurs, on voit qu'au moment de leur sensation, elle se livre à des efforts semblables à ceux qu'elle fait pour aller à la garderobe, on sent à travers les parois abdominales le globe utérin se durcir. Si on touche l'orifice de la matrice au moment de la vraie douleur, la circonférence de cet orifice s'amincit, se durcit, devient tranchante, s'éloigne du centre, augmente de diamètre; la poche des eaux se développe, sa surface devient lisse et rénitente. La vraie douleur a encore pour caractère de commencer par une petite sensation douloureuse qui va toujours en augmentant jusqu'à son summum de développement pour diminuer ensuite graduellement toujours vers le même point du ventre: et une fois disparue, la femme n'éprouve, après elle, aucune sensation douloureuse jusqu'à ce qu'une nouvelle revienne.

La *fausse douleur* a des caractères complètement opposés à ceux que nous venons d'indiquer. Quand les femmes en éprouvent, elles souffrent, mais ne *poussent* point; le globe utérin reste mollasse, la circonférence de l'orifice reste molle et épaisse; ses diamètres n'augmentent point; la poche des eaux ne se forme pas; les membranes de l'œuf, senties à travers le col, sont molles, plissées et dépressibles. La fausse douleur n'est jamais tranchée, elle est sans intermittence, et laisse toujours après elle une *queue*, dont le siége peut avoir lieu vers un point de l'abdomen tout autre que celui occupé par la matrice.

Les douleurs sont différenciées par les auteurs suivant leur intensité : 1° dans les premiers moments, les contractions utérines sont encore si faibles , que la sensation se borne alors à une espèce de resserrement dont le siége paraît être dans les téguments abdominaux, et désignée communément sous le nom de *mouches*. Augmentent-elles, la femme éprouve vers un point quelconque un sentiment douloureux et piquant ; ce sont les *douleurs préliminaires* ou *petites douleurs*. Deviennent-elles plus fortes, ce sont les *préparantes*. Mais l'intensité allant toujours en augmentant, les femmes sont moins agitées, elles sont plus à leurs souffrances, mais elles se plaignent moins, et *poussent* alors avec vigueur ; ce sont les douleurs *expulsives* ou *expultrices*. Enfin, au moment où la tête se dégage de la vulve, il semble à la femme qu'on la déchire, et que les os du bassin se brisent et se disjoignent ; on les nomme alors *conquassantes*.

Ces douleurs, dont les caractères sont puisés dans l'intensité, se traduisent par des cris différents, de telle sorte que l'accoucheur expérimenté peut seulement par les cris poussés, juger du degré d'avancement du travail. Lors des mouches, la femme ne se plaint point, elle se frotte l'abdomen de ses mains, comme on le fait généralement quand on y éprouve une sensation incommode. Lors des douleurs préliminaires ou petites , la femme commence à se plaindre. Ses plaintes augmentent ; elle est dans une anxiété extrême ; ne pouvant rester en place, elle parcourt avec rapidité tous les coins de la chambre où elle se trouve , en poussant des cris de douleur ; mais quand ces douleurs deviennent expulsives , ce sont des cris moins aigus , et enfin de souffrance. Au moment du passage à travers la vulve, la femme pousse un cri perçant , dont l'expression est connue de tous les praticiens.

Le *siége* des douleurs n'est pas toujours le même : tantôt elles se font sentir dans la région des lombes, tantôt vers les hanches et au pubis, d'autres fois dans les aines ; les plus efficaces sont celles portant sur l'orifice et le fondement. Les femmes sont quelquefois cruellement tourmentées par des

douleurs d'une nature particulière nommées *douleurs de reins* qui retardent l'accouchement, loin de l'accélérer. On les observe principalement chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants, chez celles dont la paroi antérieure abdominale est très distendue, chez celles qui ont une antéversion. Ces douleurs de reins sont plus intenses si la femme reste debout. Nous les attribuons à ce que, dans ces circonstances, l'axe de la matrice étant trop dévié en avant par son extrémité supérieure, les efforts de cet organe portent en arrière et vont comprimer le plexus lombaire. On comprend alors que dans le cas de douleur de reins, les contractions de la matrice engageront difficilement la tête à travers le détroit supérieur, celle-ci étant déviée en arrière.

Dans ces circonstances on devra engager la femme à rester couchée en suppination sur le lit de travail. Au moment de la douleur, une serviette, pliée en quatre, sera passée sous les hanches et les reins. Ce moyen la soulagera constamment, en faisant tirer les deux extrémités au moment de la douleur par les personnes auxquelles on aura confié les bouts. Cette serviette fait disparaître ces douleurs de reins, parce que les lombes de la femme étant soulevées au moment de la douleur, la partie supérieure du tronc se projette en arrière, au moment de la douleur. Il en résulte que le fond de la matrice se dévie en arrière et l'orifice en avant. L'obliquité antérieure disparaissant, les contractions utérines, au lieu de porter sur les plexus lombaires, se dirigent sur la circonférence du détroit supérieur.

La cause de la douleur a été analysée par tous les praticiens; Levret (1) la considérait comme due à la résistance de l'œuf; Asdrubali (2) l'attribuait à la disposition de l'orifice; madame Boivin dit que la contraction utérine est aussi indolente que celle de la vessie, du rectum, etc. Hayet et M. Bilon la rapportent à la sensibilité du col qui reçoit des filets nerveux du plexus sacré,

(1) *Art des accouch.*, p. 94.

(2) *Elem. de ostetr.*, Nap. 1811.

tandis que le corps de l'organe n'en reçoit que du plexus hypogastrique appartenant au grand sympathique. Pour nous, il nous semble qu'on doit, dans la douleur, éprouvée par la femme dans le travail, faire la part de la portion appartenant à la matrice de celle qui est la conséquence de la compression des différentes parties contre lesquelles l'enfant s'arc-boute. Or, il est évident que la matrice ne se contracte jamais indolemment, que la femme ait des caillots retenus dans la cavité utérine, soit à la suite d'une perte, sans grossesse, ou après l'accouchement, que le produit à cinq ou six semaines soit expulsé, qu'un polype pédiculé soit chassé par l'orifice sous l'influence des contractions, jamais ces dernières n'auront lieu sans que la femme n'éprouve des coliques ou petites douleurs absolument identiques avec les douleurs préliminairement préparantes. Mais alors seulement, la douleur, conséquence des contractions utérines n'est pas très intense; cette intensité sera double, suscitée par la pression de la tête sur l'orifice, la dilatation et la déchirure de ce dernier, la pression de la tête sur les parties molles du bassin; sur les troncs nerveux du plexus lombaire ou sacré, la distension et la déchirure quelquefois de la surface périnéale. Quant au siège, on ne peut nier que la douleur existe sur tous les points de l'organe utérin; car nous reconnaissons la contraction comme cause de la douleur, alors cette dernière doit se faire sentir dans tous les points de la matrice. Mais nous pensons que ce raccourcissement a lieu surtout vers le segment inférieur.

L'intermittence de la douleur a été considérée par A. Petit et A. Leroy, comme un moyen de rendre le travail de l'accouchement moins douloureux pour la femme. Suivant ces auteurs, si la femme souffrait depuis le commencement jusqu'à la fin du travail, elle ne pourrait point y résister. Buffon attribuait cette intermittence au décollement du placenta. Pour nous, cette intermittence est la reproduction de la nécessité constante du système musculaire d'être toujours alternativement en activité et en repos. Un muscle volontaire ou involontaire

ne peut point rester en contraction permanente ; il faut que l'action soit suivie d'un moment de repos plus ou moins prolongé. On dit, en général, que les douleurs sont d'autant plus rapprochées que le travail est plus avancé.

Quant aux douleurs, leur intensité va toujours en augmentant vers la fin du travail ; Mais, cependant, on observera que cette intensité n'est pas identique pour toutes. Ainsi, sur trois douleurs il y a toujours l'intermédiaire à la première, et à la troisième, qui présente moins d'intensité.

Les résultats immédiats de la douleur sont le raccourcissement de toutes les fibres musculaires entrant dans l'épaisseur des parois utérines ; on peut les rapporter à deux ordres différents : les longitudinales et circulaires. Les fibres longitudinales, prenant un point d'appui sur le fond de l'utérus, diminuent le diamètre vertical de l'organe ; les fibres circulaires agissent comme tous les muscles sphincters, en diminuant les diamètres de l'ouverture qu'ils circonscrivent : alors, les diamètres antéro-postérieur et transverse, sont diminués sous leur influence, d'où la diminution des différents diamètres de la cavité utérine ; le fœtus, pressé par sa périphrie, doit s'engager par la seule ouverture qui s'offre à lui, ouverture représentée par l'orifice utérine. Donc, les usages des douleurs ou des contractions utérines sont d'expulser le fœtus à travers la filière du bassin.

Dilatation de l'orifice.

On indique ainsi l'augmentation des diamètres de l'orifice de la matrice. Le premier phénomène du travail, la douleur, peut, dans quelques circonstances, nous induire en erreur quant au diagnostic ; le second phénomène, la dilatation de l'orifice, nous en imposera rarement sur ce point. Nous ne saurions trop recommander de ne jamais perdre de vue qu'il faut bien plus de temps pour que l'orifice se dilate de l'étendue d'un pouce de diamètre, que pour atteindre ensuite ce qu'on appelle le couronnement. En conséquence, si vous avez à vous

absenter, ayez toujours devant les yeux ces deux époques de la dilatation, pour ne jamais arriver trop tard, ni avoir l'air d'ignorer, par un mauvais calcul, le temps qu'il fallait encore pour terminer l'accouchement.

La forme de l'orifice varie suivant l'attitude du fœtus et la direction de l'utérus. Le plus ordinairement, il est circulaire, ovalaire si l'enfant est en travers; tantôt, il est au centre du détroit supérieur, tantôt, plus ou moins obliqué en arrière, à droite ou à gauche, mais toujours à l'opposite de la direction du fond de l'organe. Sa circonférence est mince, tranchante chez les primipares. Quelquefois son épaisseur est assez forte jusqu'à ce que la tête ait franchi le détroit. Cette épaisseur n'est quelquefois pas la même dans tous les points de la circonférence: en général, le travail sera d'autant plus long que le pourtour de l'orifice sera plus épais.

La cause de cette dilatation est différente suivant les différents moments du travail. Dans le principe, les fibres longitudinales de la matrice agissent seules; 1° parce que, dans le moment de leur contraction, elles tendent à se redresser; 2° parce qu'elles prennent un point d'appui sur le fond de l'organe, dont les diamètres antéro-postérieur et transverse sont plus développés que leurs semblables de l'orifice. Bientôt la poche des eaux s'engageant, elle s'ajoutera comme cause de dilatation, à la contraction des fibres longitudinales; et, après la rupture, la tête de l'enfant la terminera, en la faisant parvenir au degré nécessaire à son passage.

Ecoulement des glaires sanguinolentes.

Dans les derniers temps de la grossesse, surtout pendant le travail, il s'établit chez la plupart des femmes un écoulement de sérosité muqueuse plus ou moins abondante, appelé *glaires*, qui contiennent des flocons jaunâtres et albumineux. On dit que l'accouchement se fait à *sec*, lorsque ces mucosités sont rares: il arrive un moment du travail où elles sont teintes de stries sanguinolentes: alors, le vulgaire dit que la femme

marque, et cette époque commence ordinairement au moment où la tête se place à son couronnement à travers l'orifice.

La cause de l'abondance de ces mucosités est la surexcitation des parties de la génération, attestée par leur haute température. Nous ne pouvons les expliquer par une transsudation du liquide amniotique à travers les membranes, ni à la rupture des vaisseaux utéro-placentaires; mais ces stries dont elles sont teintes, proviennent de la rupture de quelques vaisseaux du pourtour de l'orifice utérin, au moment où la tête se place à son couronnement.

Les usages de ces glaires sont de lubrifier le conduit vulvo-utérin, et, par conséquent, de favoriser le passage du produit.

Formation et rupture de la poche des eaux.

A mesure qne la matrice redouble ses contractions, elle force non seulement le col à se dilater, mais aussi les membranes à s'y engager avec le fluide qu'elles renferment pour aider à la dilatation de l'orifice; c'est ce qu'on appelle la formation de la poche des eaux que l'on doit définir, la portion des membranes de l'œuf qui correspond à l'orifice utérin.

Cette poche offre une tumeur de plus en plus considérable, et assez dure pour presser également partout sur l'orifice, ou en écarter le contour uniformément. Elle sert encore, mais plus tard, à dilater le vagin et les autres parties molles; enfin par la rupture, elle sert aussi à lubrifier ces parties.

La poche des eaux n'a pas toujours la même forme: elle est demi-sphérique, lorsque la tête se présente la première: elle s'allonge en forme de boudin, quand l'enfant présente une partie grêle comme un des membres; elle est ovoïde, lorsque l'orifice appuyé contre un des points du bassin, se trouve gêné dans son développement par la déviation du globe utérin; enfin, au moment de la douleur, la poche est tendue, dure, lisse et rénitente; dans l'intervalle des contractions, elle est molle, flasque, plissée, dépressible, fluctuante. Les membranes de l'œuf qui constituent la poche des eaux, ne résistent pas jusqu'à

la fin du travail à la pression de la colonne amniotique. Une douleur vive les rompt subitement ; et, la poche une fois percée, les eaux s'écoulent. Cette rupture se fait quelquefois avec une sorte d'explosion, qui effraye la femme : il faut s'empresser de la rassurer.

Cette rupture varie, par rapport au temps, comme au lieu où elle se fait.

Tantôt, la poche des eaux se rompt au commencement ; tantôt à la fin du travail. Dans le premier cas, le travail est beaucoup plus long, attendu que la dilatation de l'orifice, ne pouvant jouir des bénéfices de la poche, c'est la tête qui doit la déterminer, ce qu'elle ne fait jamais qu'avec lenteur. Aussi, ne saurait-on trop recommander aux jeunes praticiens d'éviter avec le plus grand soin cette rupture prématurée, qui est souvent la conséquence d'un toucher fréquent et inconsidéré. On provoquera cette rupture, au contraire, si elle se fait trop longtemps attendre, après la suffisante dilatation de l'orifice, ou alors qu'il y aura lieu de terminer promptement l'accouchement.

Cette rupture s'opère ordinairement au centre de la tumeur ou de l'orifice, parce que c'est le point le moins résistant des membranes de l'œuf et sur lequel converge la contraction des parois utérines ; mais quelquefois aussi, cette rupture a lieu bien au-dessus de l'orifice. Dans cette circonstance, il ne s'échappe qu'une petite quantité du fluide, parce que la tête fait l'office de bouchon : c'est alors qu'à mesure que la tête avance, elle pousse les membranes devant elle ; souvent, déjà hors de la vulve, elle en est encore recouverte, et l'enfant, comme on dit vulgairement, semble naître *coiffé*. Quelques personnes simples vont jusqu'à garder cette coiffe, comme un gage certain de félicité future pour le nouveau né. Lorsque la tête vient dans cette condition, il faut déchirer promptement les membranes, qui ne pourraient que s'opposer à l'établissement facile de la respiration, si elles restaient étendues sur la bouche de l'enfant.

Les usages de la poche des eaux sont de dilater l'orifice, et la partie supérieure du vagin ; après la rupture, les eaux lubrifient le canal par lequel doit se dégager le fœtus.

TABLEAU SYNOPTIQUE

DES PRÉSENTATIONS ET DES POSITIONS DU FOETUS, SUIVANT LES DIFFÉRENTS AUTEURS.

Auteurs		Présentations		
BAUDELOCQUE. DUBOIS. DÉSORMEAUX. DEWEES. Avec cette différence que ces trois derniers auteurs n'admettent point les subdivisions des présentations du tronc de BAUDELOCQUE.	*Présentations.*	VERTEX.	*Positions.*	1. Occiput derrière la cavité cotyloïde gauche. 2. Occiput derrière la cavité cotyloïde droite. 3. Occiput derrière la symphyse pubienne. 4. Occiput devant la symphyse sacro-iliaque droite. 5. Occiput devant la symphyse sacro-iliaque gauche. 6. Occiput devant la saillie sacro-vertébrale.
		FACE.	*Positions.*	1. Front sur la symphyse pubienne. 2. Front sur l'angle sacro-vertébral. 3. Front sur l'éminence iléo-pectinée gauche. 4. Front sur l'éminence iléo-pectinée droite.
		PIEDS.	*Positions.*	1. Talons derrière la cavité cotyloïde gauche. 2. Talons derrière la cavité cotyloïde droite. 3. Talons derrière la symphyse pubienne. 4. Talons au devant du sacrum.
		GENOUX.	*Positions.*	1. Face antérieure des jambes derrière la cavité cotyloïde gauche. 2. Face antérieure des jambes derrière la cavité cotyloïde droite. 3. Face antérieure des jambes derrière la symphyse pubienne. 4. Face antérieure des jambes au devant du sacrum.
		SIÉGE.	*Positions.*	1. Le sacrum derrière la cavité cotyloïde gauche. 2. Le sacrum derrière la cavité cotyloïde droite. 3. Le sacrum derrière la symphyse pubienne. 4. Le sacrum au devant de la symphyse sacro-vertébrale.

- TRONC.
  - PLAN POSTÉRIEUR. *Positions.*
    1. Occiput.
    2. Cou.
    3. Poitrine.
    4. Lombes.
    5. Sacrum.
  - PLAN ANTÉRIEUR. *Positions.*
    1. Face.
    2. Cou.
    3. Sternum.
    4. Abdomen.
    5. Organes génitaux.
  - PLAN LATÉRAL. *Positions.*
    1. Cou.
    2. Epaule.
    3. Thorax.
    4. Flanc.
    5. Hanche.

- GARDIEN. *Présentations.*
  - VERTEX. Comme BAUDELOCQUE.
  - FACE. *Positions.*
    1. Front à gauche.
    2. Front à droite.
    3. Front en avant.
    4. Front en arrière.
  - PIEDS. GENOUX. SIÈGE. *Positions.*
    1. Talons, jambes ou sacrum à gauche.
    2. Talons, jambes ou sacrum à droite.
    3. Talons, jambes ou sacrum en avant.
    4. Talons, jambes ou sacrum en arrière.
  - TRONC. *Présentations.*
    - Plan latéral.
    - Plan postérieur.
    - Plan antérieur.
    - *Point de présentations secondaires.*
      1. Tête à gauche.
      2. Tête à droite.
      3. Tête en avant.
      4. Tête en arrière.

CAPURON.

Présentations.

- **Vertex.** — *Positions.*
  1. Occipito antérieure gauche.
  2. Occipito antérieure droite.
  3. Occipito postérieure droite.
  4. Occipito postérieure gauche.
- **Pieds. Genoux. Siège.** — *Positions.*
  1. Calcanéo, tibio, ou sacro-antérieure gauche.
  2. Calcanéo, tibio, ou sacro-antérieure droite.
  3. Calcanéo, tibio, ou sacro-postérieure droite.
  4. Calcanéo, tibio, ou sacro-postérieure gauche.
- **Face.** — *Positions.*
  1. Menton en arrière et à droite.
  2. Menton en arrière et à gauche.
  3. Menton en avant et à gauche.
  4. Menton en avant et à droite.
- **Tronc.** — *Présentations.*
  - Plan postérieur. — 1. Occiput. Dos.
  - Plan antérieur. — 1. Face. 2. Poitrine.
  - Plan latéral droit. Plan latéral gauche. — Côtés de la tête. Epaule.
  - *Positions.*
    1. Tête en avant et à gauche.
    2. Tête en avant et à droite.
    3. Tête en arrière et à droite.
    4. Tête en arrière et à gauche.

BOIVIN.

Présentations.

- **Vertex.** — Comme Gardien.
- **Face.** — *Positions.*
  1. Mento-iliaque gauche.
  2. Mento-iliaque droite.
  3. Mento pubienne.
  4. Mento sacrale.
- **Pieds. Genoux. Siège.** — *Positions.* — Comme Baudelocque.
- **Tronc.** — *Présentations.*
  - Plan sternal. Comme Baudelocque, ans subdivisions.
  - Plan postérieur. — *Positions.*
    1. Cervico-sacrale.
    2. Cervico-pubienne.
    3. Cervico-iliaque droite.
    4. Cervico-iliaque gauc.
  - Plan latéral. — 1. Région costale. 2. Région de l'ép. 3. Région de l'or. — 1, 2, 3, 4 Comme Baudelocque.



LACHAPELLE. — *Présentations.*

- VERTEX. — *Positions.*
  1. de BAUDELOCQUE.
  2. de BAUDELOCQUE.
  3. 4 de BAUDELOCQUE.
  4. 5 de BAUDELOCQUE.
  5. Occiput à gauche.
  6. Occiput à droite.
- FACE.
- PIEDS.
- GENOUX.
- FESSES.
- EPAULES.

  Comme BAUDELOCQUE. — Positions intermédiaires imparfaites. Point de positions du tronc.

FLAMANT. — *Présentations.*

- VERTEX. — *Positions.*
  1. Front. occip. au dessus de la cavité cotyl. gauche.
  2. Front. occip. au dessus de la cavité cotyl. droite.
  3. Front. occip. au dessus de la symphyse pubienne.
  4. Front. occip. au dessus de la symphyse sacro-iliaque droite.
  5. Front. occip. au dessus de la symphyse sacro-iliaque gauche.
  6. Front. occip. au dessus de l'angle sacro-vertébral.
  7. Front. occip. au dessus de la fosse iliaque gauche.
  8. Front. occip. au dessus de la fosse iliaque droite.
- SIÈGE. — Huit positions comme pour le VERTEX.
- TRONC. — *Présentations.*
  - Plan antérieur.
    1. Face.
    2. Cou.
    3. Sternum.
    4. Abdomen.
  - Plan postérieur.
    1. Nuque.
    2. Dos.
    3. Lombes.
    4. Sacrum.
  - Plan latéral.
    1. Joue.
    2. Cou.
    3. Epaule.
    4. Hanche.

  Positions.
  1. Tête à gauc.
  2. Tête à droite.
  3. Tête en av.
  4. Tête en arrière.

DUGÈS. — *Présentations.*

- VERTEX. — 4 positions. Comme Maygrier et M. Capuron.
- PELVIS. — 4 positions.
  1. Lombes à gauche.
  2. Lombes à droite.
  3. Lombes en avant.
  4. Lombes en arrière.
- FACE. — 2 positions.
  1. Vertex à gauche.
  2. Vertex à droite.
- EPAULES.
  - Droite. 2 positions.
    1. Dos en avant.
    2. Dos en arrière.
  - Gauche. 2 positions.
    1. Dos en avant.
    2. Dos en arrière.

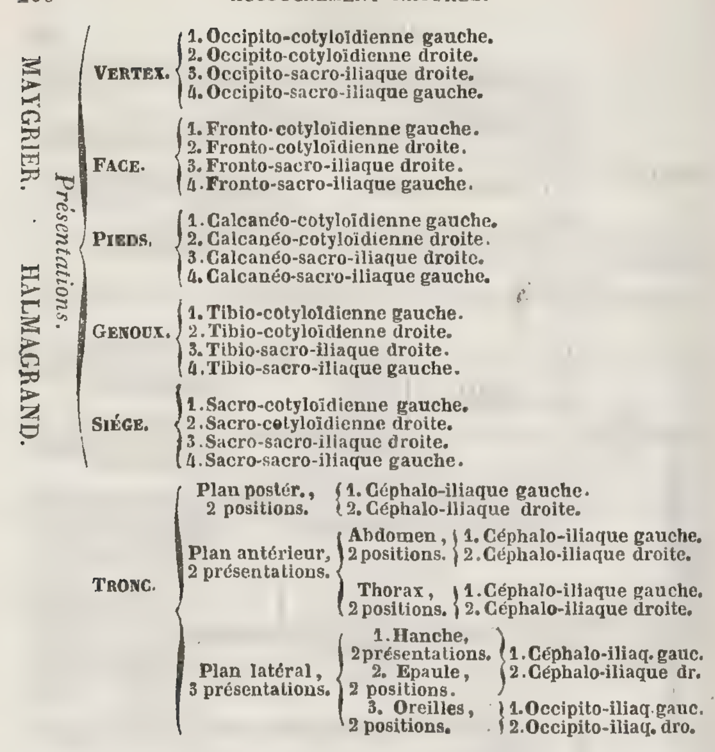
NOEGÈLE. *Présentations.*

- **Tête** 2 espèces.
  - Crâne, 2 espèces.
    - 1. Occipit. cotyl. gauche.
    - 2. Front. cotyl. gauche.
  - Face, 2 espèces.
    - 1. Mento iliaque gauche.
    - 2. Mento-iliaque droite.
- **Pelvis**, 2 espèces. . . . . .
  - 1. Sacro-iliaque droite.
  - 2. Sacro-iliaque gauche.
- **Epaules**, 2 espèces . . . . .
  - 1. Tête à droite.
  - 2. Tête à gauche.

VELPEAU.

- **Tête** 2 espèces.
  - **Vertex**, 2 espèces.
    - 1. Occipit. antér., 3 var.
      - 1. Occipit. cotyl. gauc.
      - 2. Occipit. cotyl. droit.
      - 3. Occipit. pub.
    - 2. Occipit. postér., 3 var.
      - 1. Fronto-cotyl. gauch.
      - 2. Fronto-cotyl droit.
      - 3. Fronto pub.
  - **Face**, une seule espèce au détroit inférieur.
    - **Mento-pubienne**, 4 var. au détroit supérieur.
      - 1. Mento-iliaq. droite.
      - 2. Mento-iliaq. gauch.
      - 3. Mento pubienne.
      - 4. Mento sacrée.
- Extrémité inférieure du tronc, un seul genre, le **Pelvis**.
  - 3 nuances.
    - 1. Pieds.
    - 2. Genoux.
    - 3. Fesses.
  - 2 espèces.
    - 1. Sac. antér., 3 var.
      - 1. Gauc.
      - 2. Droit.
      - 3. Pub.
    - 2. Sac. postér. 3 var.
      - 1. Dr.
      - 2. Gauc.
      - 3. Sacr.
- **Tronc**, 3 genres.
  - 1. Plan lat., une esp. L'ép., 2 var.
    - Tête à gauche.
    - Tête à droite.
  - 2. Plan post., une esp. Le dos, 2 v.
    - Tête à gauche.
    - Tête à droite.
  - 2. Plan ant., une esp. La poit., 2 v.
    - Tête à gauche.
    - Tête à droite.

Plus, des positions inclinées de la tête : 1. Tempe, 2. Front, 2. Occiput ; et du siége, 1. Hanche, 2. Sacrum, 3. Parties génitales.



MAYGRIER. HALMAGRAND.

Présentations.

VERTEX.
1. Occipito-cotyloïdienne gauche.
2. Occipito-cotyloïdienne droite.
3. Occipito-sacro-iliaque droite.
4. Occipito-sacro-iliaque gauche.

FACE.
1. Fronto-cotyloïdienne gauche.
2. Fronto-cotyloïdienne droite.
3. Fronto-sacro-iliaque droite.
4. Fronto-sacro-iliaque gauche.

PIEDS.
1. Calcanéo-cotyloïdienne gauche.
2. Calcanéo-cotyloïdienne droite.
3. Calcanéo-sacro-iliaque droite.
4. Calcanéo-sacro-iliaque gauche.

GENOUX.
1. Tibio-cotyloïdienne gauche.
2. Tibio-cotyloïdienne droite.
3. Tibio-sacro-iliaque droite.
4. Tibio-sacro-iliaque gauche.

SIÉGE.
1. Sacro-cotyloïdienne gauche.
2. Sacro-cotyloïdienne droite.
3. Sacro-sacro-iliaque droite.
4. Sacro-sacro-iliaque gauche.

TRONC.
- Plan postér., 2 positions.
  1. Céphalo-iliaque gauche.
  2. Céphalo-iliaque droite.
- Plan antérieur, 2 présentations.
  - Abdomen, 2 positions.
    1. Céphalo-iliaque gauche.
    2. Céphalo-iliaque droite.
  - Thorax, 2 positions.
    1. Céphalo-iliaque gauche.
    2. Céphalo-iliaque droite.
- Plan latéral, 3 présentations.
  - 1. Hanche, 2 présentations. 2. Epaule, 2 positions.
    1. Céphalo-iliaq. gauc.
    2. Céphalo-iliaque dr.
  - 3. Oreilles, 2 positions.
    1. Occipito-iliaq. gauc.
    2. Occipito-iliaq. dro.

DE L'AVORTEMENT.

L'avortement, de *aboriri*, *abortus* né avant, *aborsus*, *affluxio*, s'entend de l'expulsion avant terme d'un fœtus non-viable. Si le fœtus était viable, son expulsion prendrait le nom d'accouchement *prématuré*; on a réservé le nom de *fausse couche* à l'expulsion d'un faux germe ou d'une môle.

D'après les relevés des auteurs, les fœtus mâles abortifs sont moins nombreux; il est constaté que l'avortement est d'autant plus rare que la grossesse est plus avancée. Mme Lachapelle indique un résultat différent : cela peut tenir à ce que l'avortement incommodant peu les femmes dans les premières semaines de la gestation, et celles-ci n'étant point alors obligées d'aller à la maternité, elles n'ont pu être comprises dans les

relevés faits à cet hôpital. D'après un relevé de Westminster, il y a 147 avortements sur 515 grossesses; M. Deubel en indique 35 sur 420 (1); sur 21,960 grossesses, Mme Lachapelle a observé 116 avortements.

Les causes de l'avortement sont très multipliées : elles peuvent se manifester à toutes les époques de la grossesse, et par cela même, présenter des circonstances différentes, relativement à leurs effets et aux dangers pouvant en résulter. Ces causes sont, comme celles de l'accouchement, distinguées en *efficientes* et en *déterminantes.* Les premières sont absolument semblables à celles de l'accouchement à terme, elles sont représentées par la contraction de l'utérus, du diaphragme et des muscles abdominaux. *Les causes déterminantes*, qui sont toujours *non-naturelles* sont distinguées en *prédisposantes* et *occasionnelles.* Il y a chez certaines femmes une telle prédisposition à l'avortement, qu'il a lieu sans l'intervention des causes occasionnelles. C'est dans ce cas que Désormeaux indique l'avortement *spontané.* Mauriceau cite l'exemple d'une femme enceinte, qui se fractura l'avant-bras en voulant échapper à un incendie, et qui accoucha cependant à terme; chez elle, il n'y avait point de cause prédisposante, et la cause occasionnelle ne suffit point.

Les causes prédisposantes sont dépendantes ou de la femme ou du produit; si elles dépendent de cette première, elles peuvent avoir leur source, ou dans un état général de l'individu, ou dans un état particulier de ses organes génitaux.

Les femmes des villes sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus sujettes aux avortements que celles des campagnes. Chez les premières, les causes morales les provoquent le plus ordinairement, et l'on sait combien la constitution faible et irritable des femmes des villes les rend disposées à en éprouver les effets; chez les femmes de campagne, on observe que ce sont plutôt les coups, les chutes, les fardeaux lourds, des travaux excessifs, qui amènent les avortements. C'est donc par-

(1) *Thèse.* Strasbourg, 30 avril 1834.

ticulièrement chez les femmes des villes qu'il faut étudier les effets et les suites de ses fâcheux accidents.

Il est des femmes si sensibles, si irritables, nerveuses, hystériques, lymphatiques, blondes, faibles, pléthoriques, abondamment réglées, qui n'ont jamais pu amener une grossesse jusqu'à son terme naturel, quelques précautions qu'elles prissent pour éviter l'avortement, dont la récidive aux mêmes époques, constituent les avortements *périodiques*. Il est, en effet, des femmes, qui ayant éprouvé un avortement, par suite d'une cause quelconque, contractent la funeste habitude de ressentir les mêmes phénomènes aux mêmes époques, et de ne pouvoir éviter l'expulsion du produit; Maygrier cite l'exemple d'une dame qui fit huit avortements successifs, sans avoir jamais pu parvenir au terme ordinaire de sa grossesse. Au nombre des causes prédisposantes générales de l'avortement, il convient d'inscrire le scorbut, les déviations de la colonne vertébrale et les mauvaises conformations du bassin.

Les femmes vivant habituellement dans un air malsain et méphytique, comme dans les pays marécageux, sont exposées à l'avortement. Certaines constitutions atmosphériques peuvent déterminer de véritables épidémies abortives, comme à Vienne, en 1778 et 1779 (1), celles qui ont l'habitude d'être comme emprisonnées dans des vêtements trop serrés, qui sont sujettes aux convulsions, y sont plus disposées.

Les causes prédisposantes, inhérentes aux organes génitaux, sont toutes celles qui peuvent s'opposer au développement ordinaire de ces organes en état de gestation; les différentes adhérences des parties accessoires de l'organe gestateur, toutes les altérations organiques, toutes les tumeurs développées, soit dans les parois de la matrice, soit dans sa circonférence, les déplacements de l'utérus, l'inflammation de cet organe et toutes ses conséquences. Peu (2) considère les femmes affectées de clau-

(1) *La Pratique des accouch.*, etc., p. 283 à 290.

(2) *Stoll., ratio med. med.*, tome III, 1789.

dication comme plus sujettes à l'avortement. Il en est de même des catarrhes chroniques, du vagin et de l'utérus, les flueurs blanches, la trop grande laxité du col, les fatigues, la misère, les veilles, l'étroitesse des vêtements, enfin, plusieurs fausses couches précédemment faites et qui font contracter à l'utérus une sorte d'habitude de se débarasser de son produit à l'époque même où il l'avait déjà précédemment expulsé.

Les causes prédisposantes dépendantes du fœtus sont fort nombreuses : on comprendra que toute maladie dont le résultat sera la mort du produit, devra être suivi de son expulsion comme corps étranger. Lobstein (1) donne le nom de kironose à une affection dans laquelle toutes les parties du fœtus sont transformées en une matière jaunâtre ; M. Lesauvage (2) cite des cas de suppuration de la caduque ; M. Cruveilhier (3) a relaté l'exemple de placenta infiltrés de pus ; M. Velpeau (4) dit que sur 200 produits qui n'avaient pas dépassé le terme de trois mois, il y en avait au moins la moitié qui étaient malades ; tantôt, ce sont des affections qui sont propres à la disposition des organes, qui, dans les premières semaines de la gestation, doivent présider au développement des premiers linéaments du fœtus. D'autres fois, ce sont des maladies en tout semblables à celles qui se développent pendant la vie extra-utérine. Dans le premier cas, ce sont des adhérences incomplètes du placenta, son implantation sur le col, ses dégénérescences hydatique, squirrheuse, variqueuse, son atrophie ; le peu de longueur du cordon, son excès de longueur, des circulaires formés autour de telle ou telle partie du corps, comme en a souvent signalé M. Siebold ; sa ténuité, son état hydatique, ses nœuds ou ses nodosités ; le peu de résistance des membranes de l'œuf. Nous avons vu le chorion s'épaissir, se couvrir de granulations, qui dégénèrent bientôt en hydatides en grappes de la matrice.

(1) *Journal des Progrès*, tome I.
(2) *Archiv. genér.*, deuxième série, tome II, p. 37.
(3) *Revue médicale*, 1830, tome II, p. 240.
(4) *Trait. compl. de l'Art des Accouch.*, tome I, p. 392.

M. Velpeau dit avoir observé une grande quantité de maladies auxquelles le fœtus est sujet après la naissance : il peut être très faible, monstrueux, et ce sont autant de causes prédisposantes de l'avortement.

Les causes occasionnelles sont si nombreuses, que nous nous abstiendrons d'en donner ici toute la nomenclature. Il n'y a pas de mouvement, d'attitude, de sensation morale ou physique, d'exercice, d'habitude, d'accident ou de médication, qui n'ait été rangé parmi les causes accidentelles. Aussi, comme nous voyons journellement ces causes accidentelles agir sur des femmes, sans déterminer l'avortement, nous avons tendance à les définir : celles qui, par un choc physique ou moral, déterminent immédiatement ou médiatement le décollement de la masse placentaire, qui n'a lieu qu'autant qu'il existait précédemment, ou une prédisposition, ou l'intervention d'une cause spéciale admise par Désormeaux, une sorte de *molimen hemorrhagicum*, dont l'existence ne peut être révoquée en doute à chaque époque menstruelle, pendant l'état de gestation.

Les signes annonçant que l'avortement peut avoir lieu, sont variables suivant les différentes causes. Si ces causes dépendent de la mère, ou que leur action soit violente, ces signes deviennent sensibles et évidents; mais, lorsqu'elles tiennent au fœtus, ou à ses dépendances, l'avortement a lieu sans signes précurseurs, ou, s'il s'en manifeste, ils sont peu sensibles. Il serait bien à désirer cependant que le médecin ne flottât pas, à leur égard, dans une incertitude quelquefois si préjudiciable à la femme.

On pourra présumer que la femme est menacée d'avortement, quand elle aura des douleurs dans les lombes ou les aines. Il est excessivement rare que ces douleurs ne soient pas accompagnées, précédées ou suivies d'un écoulement de sang plus ou moins abondant. Tantôt ce sang est pur, vermeil et ramassé en caillots plus ou moins gros : il ne sort alors qu'à des intervalles plus ou moins éloignées, et le plus souvent au moment où la femme fait des efforts pour uriner; tantôt ce n'est qu'une eau

roussâtre, coulant sans discontinuité. Les mamelles s'affaissent, laissant couler quelquefois, par le mamelon, un liquide séreux plus ou moins abondant ; le ventre tombe, et les mouvements de l'enfant, s'ils s'étaient déjà manifestés, cessent subitement. Dans cet état, la matrice, comme abandonnée à son propre poids, plonge dans le petit bassin, et produit sur le fondement et le périnée un sentiment de pesanteur très incommode. A chaque instant, la femme éprouve le besoin de rendre ses urines, qui coulent alors en petite quantité. Si, dans cet état de choses, on touche la femme, on trouve le col entre-ouvert, mou, avec une chaleur assez considérable ; en retirant son doigt du vagin, il est teint d'une assez grande quantité de sang, que la présence et l'excitation qu'il cause, font couler en plus grande abondance.

Lorsque définivement l'avortement est sur le point de s'effectuer, il est accompagné des mêmes phénomènes que ceux qui se déclarent dans un accouchement ordinaire ; avec cette différence que quand l'expulsion du produit se fait au milieu de la grossesse, les douleurs sont alors plus fortes, plus pénibles, et le travail beaucoup plus long, parce que le col n'était point encore dilaté, et conservant tous ses caractères, est obligé de se dilater, alors que le produit a déjà acquis un volume assez considérable. Aussi, est-il d'observation que, lorsqu'il se manifeste un avortement vers le quatrième ou le cinquième mois, le fœtus et principalement le placenta, obligés de se mouler à travers l'étroite filière du col à peine entr'ouvert, sont allongés et roulés sur eux-mêmes.

Le pronostic à porter sur l'avortement est toujours plus fâcheux que pour l'accouchement à terme ; Mauriceau remarque qu'il sera grave, s'il a lieu à la suite d'une maladie aiguë. M. Serres rapporte que, sur plus de vingt cas d'avortement pendant la petite vérole, il n'a vu aucune femme échapper à la mort. Y a-t-il plus de danger pour les femmes d'avorter au commencement, au milieu ou vers la fin de la grossesse ? Voici ce que notre expérience nous a fourni sur ce point de pratique.

Pendant le premier mois, l'avortement n'est suivi, en général, que d'événements peu remarquables. Depuis la fin du premier mois jusqu'au quatrième, l'avortement s'effectue plus difficilement; les douleurs sont extrêmement vives, l'hémorragie est considérable, inquiétante, et le danger plus pressant. Au milieu de la grossesse, et jusqu'à la fin du sixième mois, l'hémorrhagie, quoique très considérable, est moins inquiétante; les contractions de la matrice, plus vives et plus franches, en suspendent quelquefois le cours : mais les difficultés de l'expulsion du fœtus et de ses dépendances sont plus grandes, par les raisons que nous avons données plus haut. Depuis le sixième mois jusqu'à la fin de la grossesse, le travail a beaucoup d'analogie avec ce qui se passe dans un accouchement ordinaire, et, toutes choses égales d'ailleurs, le danger nous a paru moins grand qu'au milieu et surtout au commencement de la grossesse.

Les suites les plus ordinaires des avortements, sont d'abord de prédisposer à d'autres, puis de donner naissance à des pertes dont on ne peut pas toujours arrêter le cours, et qui finissent même par devenir mortelles par leur continuité; c'est alors que se déroulent toutes les affections du corps et du col de l'utérus.

Le traitement de l'avortement, ou, pour mieux dire, les soins à donner aux femmes qui éprouvent cet accident, consistent : premièrement, à mettre tout en usage pour le prévenir, soit en écartant les causes qui peuvent le provoquer, soit en combattant celles qui agissent déjà; secondement, à surveiller la marche des événements, quand on a pu y parvenir, en employant les moyens les plus puissants comme les plus rationnels pour empêcher qu'ils n'aient des suites fâcheuses; enfin, à combattre les accidents que l'avortement a pu faire naître, que ces accidents aient lieu sur le champ, ou qu'ils se déclarent plus tard.

Pour prévenir l'avortement, quand on présume qu'il puisse se faire, surtout dans les premiers mois de grossesse, on éloigne les causes qui pourraient y donner lieu : on fait mettre la femme au lit, dans lequel elle sera modérément couverte, on lui or-

donne le repos le plus parfait, on veillera à ce qu'il n'y ait pas un trop grand jour dans l'appartement, et à ce qu'on ne fasse aucun bruit, dans la crainte d'exciter quelque impression vive; la femme ne doit point parler, et observera une diète assez sévère; le vin sera interdit; on lui prescrira des boissons froides et acides, les décoctions de riz et d'orge, les antispasmodiques et les calmants. M. Chauffard (1) dit avoir obtenu d'excellents effets de l'administration de l'extrait de ratanhia; M. Piedagnel de l'administration à haute dose de la digitale suspendant la réaction des parois utérines; M. Colson (2) considère le mercure comme abortif, tandis que MM. Russel (3), Beatty, Chastaingt et Tourel (4) voient, dans les préparations mercurielles, un moyen de conserver le produit et d'en éviter l'expulsion. En prenant les précautions que nous avons indiquées, il est possible d'éviter l'avortement. Si la perte légère qui s'était montrée dans les premiers moments de l'accident ne cessait point, on pratiquerait une petite saignée; plus forte, elle pourrait porter du trouble dans l'économie, et provoquer, dans ce cas, un événement qu'on cherche à éviter. Dans le cas de pléthore, elle pourrait être renouvelée, mais avec réserve, et cela d'autant plus, que si l'expulsion avait lieu on ne tarderait pas à l'attribuer à cette dernière. Dans tous les cas, Dionis (5) conseillait de la pratiquer huit jours avant la fin de la troisième semaine; Stoll (6) y recourut avec succès dans une épidémie d'avortements qui eut lieu à Vienne, en 1778 et 1779. Si, malgré la saignée réitérée et l'emploi des autres moyens dont nous venons de faire mention, la perte continuait, qu'il y eût des coliques, on appliquerait des compresses trempées dans un mélange de vinaigre et d'eau; puis enfin on de-

(1) *Archiv. génér.*, tome XXIV, p. 446.
(2) *Arch. génér.*, septembre 1828.
(3) *Gazette méd. de Paris*, 1830, p. 209.
(4) Deubel, *Thèse*. Strasbourg, 1834.
(5) *Traité génér. des acc.*, p. 138.
(6) *Rat. méd.*, tome IV, p. 515.

vrait recourir au *tampon*, mais appliqué de manière à ne pas être trop profondément introduit ni trop volumineux, attendu que dans ces conditions il excite les contractions utérines et hâte l'accomplissement de la fausse couche comme l'administration du seigle ergoté, qui ne doit être faite ici que comme hémostatique utérin, conséquence de l'expulsion du produit et du retour des parois utérines sur elles-mêmes.



Quand on juge qu'il n'est pas possible d'empêcher que l'avortement ne se fasse, on doit en surveiller la marche, pour accélérer l'expulsion du produit, lorsque la perte qui l'accompagne est très considérable et donne des inquiétudes. Dans les trois premiers mois, cependant, il ne serait pas toujours à désirer que cette expulsion se fît d'une manière prompte, et à la suite des premières douleurs que la femme pourrait éprouver. Comme, à cette époque peu avancée de la grossesse, le placenta est proportionnellement beaucoup plus volumineux que le produit de la conception, et que son adhérence est aussi plus forte à cette époque que vers le milieu et surtout à la fin de la grossesse, il est toujours à craindre que sa sortie n'ait pas lieu en même temps que celle du produit. Dans ce cas, la femme est exposée à des pertes plus considérables, et c'est pour en prévenir la violence, autant que pour amener cette expulsion simultanée, qu'il faut, en maintenant quelques compresses froides sur le bas-ventre, recourir à l'application du tampon, qui, en suspendant la perte, donne le temps à la matrice de revenir sur elle-même, facilite le décollement du placenta, et lui permet de se débarrasser en même temps du produit de la conception et de ses dépendances, aussitôt qu'on a enlevé le tampon. C'est aussi dans ces circonstances que le seigle ergoté a une double action, puisque cette substance, en augmentant la contractilité des parois utérines, favorise l'expulsion, et, diminuant la cavité de la matrice, s'oppose à la continuation de l'hémorrhagie. Si les douleurs sont vives, atroces quelquefois, comme chez les femmes éminemment nerveuses, l'opium à l'intérieur est suivi d'un grand soulagement; le col est-il rigide? l'introduction

du doigt indicateur, enduit de pommade de belladone, ou l'extrait de cette plante injecté en dissolution et maintenu pendant quelque temps dans le vagin, augmente bientôt la dilatation. Est-on certain du retour contractile des parois utérines? Si le placenta reste, il convient d'aller le chercher avec les doigts ou les pinces à faux germe de Levret, modifiées dans leur forme, comme nous l'avons fait, et présentant alors un volume moins considérable et plus facile à introduire à travers le col utérin.

Lorsque la grossesse est arrivée au cinquième ou sixième mois de son développement, la conduite de l'accoucheur doit être différente. Si l'avortement est précédé et accompagné des mêmes phénomènes que pour un accouchement à terme, on en respecte la marche, et on attend que les contractions de la matrice, la formation de la poche des eaux, et, plus tard, la tête, parviennent à dilater le col, toujours, il est vrai, plus péniblement que dans un accouchement à terme, et permettent ensuite à la totalité de l'enfant de passer à travers son ouverture; l'expulsion de ce dernier prépare la voie au délivre, qui ne tarde pas à se présenter à son tour. Si, après cette expulsion terminée, la matrice revient sur elle-même, il n'y a plus rien à craindre. On se comporte pour le reste comme à la suite d'un accouchement ordinaire.

Mais lorsque l'inertie de la matrice entretient une perte que rien ne peut arrêter, alors il faut chercher à rompre les membranes pour faciliter le retour de l'utérus sur lui-même, et amener l'expulsion du produit. Si, dans les mêmes circonstances, la résistance du col ne permettait point à la tête de s'y engager, que la violence des contractions fût extrême, qu'on eût à craindre qu'il se déclarât des convulsions, on doit tout faire pour dilater artificiellement le col : on rompt les membranes, si elles ne l'étaient pas déjà, et on attend l'effet du moyen qu'on vient d'employer; mais si le col continue à offrir la même résistance, on pourrait chercher à en amener la souplesse par des bains, des lavements émollients opiacés, par la saignée même,

dans le cas où le pouls serait dur et tendu, et l'injection dans le vagin d'une dissolution aqueuse d'extrait de belladone.

Les accidents, qui peuvent être la suite d'un avortement, sont, dans les premiers moments, la continuité de la perte, une faiblesse extrême, une susceptibilité nerveuse excessive ; plus tard, la métrite aiguë et chronique, le catarrhe utérin, des flueurs blanches abondantes et intarissables, les ulcérations du col, les transformations cancéreuses, la maigreur, le marasme et la mort.

DES MOLES.

Le nom générique de môle a été successivement donné à toutes les productions anormales pouvant se développer dans la cavité de la matrice, sans altération appréciable de ce viscère. Mais on s'accorde généralement de nos jours à donner à ce mot une acception beaucoup plus restreinte. On désigne par là une production née sous l'influence de la fécondation, comme le fœtus et ses annexes, mais détériorée au point de ne pouvoir jouir d'une vie propre après son expulsion de l'utérus, qui arrive le plus souvent avant le terme ordinaire de la grossesse.

On distingue trois espèces de môle, le *faux germe*, la *môle charnue* et la *môle hydatique* ou *vésiculaire*. C'est à ces productions de nature diverse, et qui peuvent affecter les formes les plus bizarres et les plus variées, qu'on doit rapporter toutes les fables d'accouchements merveilleux de singes, de lapins, de crapauds, etc.

Lorsque par une cause quelconque l'embryon cesse de vivre quelques jours après la conception, sa trame gélatineuse ne tarde pas à se dissoudre, et ses éléments dissociés se confondent dans le liquide ambiant. C'est le corps ovoïde et transparent résultant de cette dégénérescence qu'on désigne sous le nom de faux germe. S'il est expulsé peu de temps après la mort de l'embryon, les membranes qu'on distingue facilement ont conservé toute leur transparence, et ne renferment qu'un peu d'eau dans laquelle nagent quelques filaments. Mais s'il con-

serve pendant quelque temps encore son adhérence à la matrice, le placenta, recevant tout le sang destiné au fœtus, ne tarde pas à s'hypertrophier, et lorsqu'il est chassé de la matrice, le faux germe offre un aspect charnu et parenchymateux très manifeste. Son expulsion a lieu ordinairement six semaines ou trois mois au plus après la fécondation. Dans ce dernier cas, on trouve le plus souvent des vestiges du fœtus et du cordon ombilical.

Si les secondines restent dans la matrice au delà du troisième mois, le placenta, s'hypertrophiant de plus en plus, le corps qui résulte de son accroissement augmente tous les jours de volume et de consistance, et constitue ce qu'on appelle la *mole charnue*. Selon le temps du séjour intrà-utérin, et selon la gravité des désordres qui ont amené cette dégénérescence, la mole charnue est creuse ou compacte ; son volume est plus ou moins considérable; sa surface extérieure est fougueuse, inégale, de forme plus ou moins irrégulière ou bizarre. Lorsque la môle est creuse, la cavité est lisse, remplie d'eau, et quelquefois de débris de fœtus, tels que des os, et même des membres entiers. On en a vu encore qui contenaient un fœtus entier, la dégénérescence des enveloppes tenant probablement à toute autre cause que sa destruction. La môle charnue acquiert depuis le volume du poing jusqu'à celui d'un fœtus à terme. Son expulsion a lieu le plus souvent du quatrième au sixième mois. On en a vu cependant dont le séjour avait dépassé le terme de la grossesse, et s'était même prolongé pendant plusieurs années.

La môle vésiculaire ou hydatique, la plus commune de toutes, paraît résulter le plus souvent, d'après l'opinion de Désormeaux, adoptée successivement par M. Velpeau, Mme Boivin, Dugès, et M. Cruveilhier, d'une hypertrophie des filaments noueux du chorion. Quoiqu'il en soit de son étiologie, la môle hydatique se présente sous la forme de vésicules pédiculaires, adhérentes, très variables quant à leur nombre et à leur forme, disposées en grappes allongées ou pyriformes, composées d'une membrane mince et coriace, accompagnant souvent un em-

bryon sain, et pouvant même exister à la surface du placenta d'un fœtus à terme, comme l'a observé Mme Boivin ; ce qui tendrait à démontrer que la môle vésiculaire est le résultat d'une dégénérescence de l'œuf, et que la destruction de l'embryon en est l'effet plutôt que la cause. La durée de la fausse grossesse hydatique est généralement plus longue que celle des deux autres. On en a vu persister pendant plusieurs années. Amb. Paré parle d'une qui n'aurait été expulsée qu'au bout de dix-sept ans.

Le diagnostic de cette affection se confond entièrement avec celui de la grossesse véritable, surtout dans les premiers temps de son existence. Elle s'accompagne des mêmes signes, des nausées, des vomissements, des appétits bizarres, du gonflement des mamelles, etc. Presque toujours ce n'est qu'après la fausse couche qu'on parvient à la reconnaître. Il peut arriver cependant dans le cas de môle hydastique que l'expulsion se fasse en plusieurs fois. Quant aux soins que réclame le travail d'expulsion; ils sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués pour l'avortement.

DE L'ACCOUCHEMENT NATUREL.

L'accouchement naturel n'est pas seulement celui qui peut s'opérer par les seules forces de la nature, et sans aucun secours de l'art, mais le plus *fréquent* ; aussi, doit-on établir la différence existant entre l'accouchement *naturel* et *spontané*. La définition du premier vient d'être donnée, c'est celui qui est la conséquence de la présentation du vertex, attendu que si, dans les présentations des membres inférieurs, l'accouchement se termine *spontanément*, il n'est cependant pas *naturel*, c'est-à-dire peu fréquent. De là, la distinction de l'*eutocie en naturelle* (par le vertex), et en *non-naturelle* (par les pieds, les genoux et le siège), présentations n'empêchant pas pourtant l'accouchement de se terminer avec la même spontanéité.

Dans l'exposé que nous allons faire du mécanisme de l'accouchement naturel, nous employerons souvent les mots *présentation* et *position*.

La présentation s'entend de la surface étant en contact avec l'orifice de la matrice et pouvant être touchée par le doigt indicateur. Les présentations se divisent en franches ou directes et en non-franches, indirectes, inclinées, ou déviées.

Les présentations franches ou directes, sont celles admises dans la classification que nous avons adoptée dans notre tableau synoptique. Les *présentations indirectes*, *inclinées* ou *non-franches*, sont celles qui ont des caractères mixtes, tenant de plusieurs présentations à la fois.

La position est l'attitude dans laquelle s'offre la présentation : il y a toujours plusieurs positions pour une seule et même présentation.

Nous ajouterons qu'il ne suffit pas que l'enfant présente le vertex pour que l'accouchement soit naturel ; il faut encore d'autres conditions, soit du côté de la mère, soit du côté de l'enfant, sans lesquelles les efforts de la nature sont nuls et sans résultat heureux.

Du côté de la mère, il faut : 1° qu'elle ait des forces suffisantes pour soutenir la fatigue, surtout la longueur d'un premier travail ; 2° que le bassin soit bien conformé, et d'une grandeur proportionnée à la tête de l'enfant ; 3° que les parties génitales n'apportent pas de trop grands obstacles à la sortie du fœtus ; 4° que le travail ne soit compliqué ni de perte considérable, ni de convulsions, ni de syncope, ni d'inertie ; que l'obliquité de la matrice ne soit pas excessive, enfin que cet organe ne soit atteint d'aucune lésion grave.

Du côté de l'enfant, il faut : 1° que sa tête ne soit pas trop volumineuse, qu'il s'offre par une des extrémités de l'ovoïde qu'il représente, soit par la tête, les genoux, les pieds ou le siège; qu'il ne soit ni hydrocéphale, ni ascitique, ni monstrueux ; qu'il n'y ait pas deux têtes pour un seul tronc, et *vice versâ*.

PRÉSENTATION DU VERTEX.

1,664 *fois sur* 1,800 (*Merrimann*); 19,730 *fois sur* 20,357 (*M*me *Boivin*); 14,677 *fois sur* 15,652 (*M*me *Lachapelle*); 1,210 *fois sur* 1,296 (*Nœgèle*); 392 *fois sur* 400 (*Velpeau*); 10,262 *fois sur* 10,742 (*P. Dubois*); 732 *fois sur* 730 (*Maygrier, Halma-Grand*).

De la déclivité de la tête résulte la fréquence de la présentation du vertex. De plus le poids du fœtus, la résistance à lui offerte, les contractions utérines au commencement du travail font que la tête tend à se porter, autant que possible, dans le sens de sa flexion naturelle. Le menton se rapproche du sternum, et la tête plonge, par son extrémité occipitale, vers le centre du détroit supérieur; elle se dévie vers un point quelconque de la circonférence de la marge du bassin; l'occiput détermine les attitudes différentes de la tête, relativement au détroit abdominal. Ce sont ces différentes attitudes auxquelles les auteurs ont donné le nom de *positions* de la présentation du vertex.

Le nombre de ces positions varie suivant les auteurs. En théorie, on peut admettre autant de positions qu'il y a de points à la circonférence du détroit supérieur, avec lesquels l'occiput de l'enfant puisse se mettre en contact. Il convient cependant moins de différencier ce que l'on *peut* admettre que ce qui *doit* être admis, c'est à dire ce qui se présente habituellement en pratique, au moment où la tête du fœtus est sur le point de s'engager à travers le détroit supérieur.

En examinant les différentes positions du vertex, on voit Flamant en indiquer autant que les diamètres du détroit supérieur ont d'extrémités. Ainsi, pour lui, il y en aura huit, savoir : 1° *Occipito-cotyloïdienne gauche*; 2° *occipito-cotyloïdienne droite*; 3° *occipito-pubienne*; 4° *occipito-sacro-iliaque droite*; 5° *occipito-sacro-iliaque gauche*; 6° *occipito-sacrée*; 7° *occipito iliaque gauche*; 8° *occipito-iliaque droite*. On voit, par cette énumération, que Flamant admettait que la tête du fœtus, par son diamètre occipito-bregmatique, pouvait se mettre

en rapport avec toutes les extrémités des diamètres du détroit supérieur.

Baudelocque admettait toutes ces positions, à l'exception des occipito-iliaques droite et gauche.

Mme Lachapelle avait exclu les antéro-postérieures de Baudelocque, bien qu'elle en admît six; mais ses deux dernières étaient les septième et huitième de Flamant.

De l'admission de ces six ou huit positions résulte la distinction des positions de la tête, au détroit supérieur, en *directes* et en *diagonales* : dans les *directes*, la tête, par son diamètre occipito-bregmatique, est en rapport avec les diamètres antéro-postérieur ou transverse. Dans les *diagonales*, ce diamètre de la tête se met en contact avec les diamètres obliques.

Les antéro-postérieures, troisième et sixième de Baudelocque, furent rejetées à l'unanimité par les praticiens; d'abord, parce qu'on ne les observe qu'autant que la tête est fort petite, et que, dans le cas de développement ordinaire, elle ne peut rester en contact par son front ou son occiput, qui sont convexes, avec une surface également convexe et saillante comme l'angle sacro-vertébral.

Les quatrième et cinquième de Baudelocque furent considérées par Burns, Merimann et Bland comme contre-nature, manière de voir partagée actuellement par M. Capuron. Il ne restait donc plus, après avoir ainsi agi par voie d'exclusion, qu'à admettre les positions transversales. C'est ce que firent Ould, Smellie (1), Denman (2), MM. Burns (3), Chevreul (4), Nœgèle (5), P. Dubois (6) et Mme Lachapelle (7).

Suivant ces auteurs, la tête, s'engageant à travers le détroit

(1) *Trait. théoriq. et pratiq.*, tome I, p 86.
(2) *Introduction à la pratique*, etc., tome I, p. 49.
(3) *Principl. of midwif.*, etc., p. 27-28.
(4) *Précis de l'Art des accouch.*, p. 77.
(5) *Journal compl.*, tome IX, p. 32 et 116. 1821.
(6) *Bull. de Férussac*, tome XIII, p. 264.
(7) *Deuxième Mém.*, etc., tome I. Paris 1821.

supérieur, placerait toujours son diamètre occipito-bregmatique parallèlement au diamètre transversal, l'occiput à droite ou à gauche; et encore y aurait-il des nuances différentes pour quelques-uns de ces praticiens. Ainsi, pour M. Nœgèle (1), l'occiput se dévierait toujours ou à gauche et en avant (première de Baudelocque), ou à droite et en arrière (quatrième du même auteur). M. Ritgen (2) n'admettrait au détroit supérieur que la quatrième et la cinquième de Baudelocque. Pour Bodin (3), il n'y aurait que les deux premières diagonales.

M. Velpeau, sentant la difficulté de s'entendre sur la désignation des attitudes les plus naturelles, et par conséquent les plus fréquentes de la tête au détroit supérieur, bien qu'admettant les quatre diagonales de Baudelocque, accepte que cette attitude peut varier à l'infini, et parcourir tous les degrés de la circonférence du détroit supérieur; mais sans en tenir compte, il distingue les positions de la tête en *occipito-antérieure* et *occipito-postérieure*, non point relativement à la circonfèrence du détroit supérieur, mais par rapport au détroit inférieur. Pour ce professeur, en effet, ces différentes positions de la tête au détroit supérieur, quelles qu'elles soient, se résument en deux au détroit périnéal, puisque l'occiput ira se placer sous le pubis, ou dans la concavité du sacrum. Nous pensons que cette manière de considérer ces positions a pour motif d'éviter la difficulté, plutôt que d'y répondre.

On voit, par ce qui précède, que si on est parfaitement fixé sur les attitudes qu'affecte la tête pour s'engager et se dégager du détroit inférieur, il s'en faut de beaucoup qu'il en soit de même, relativement à son engagement à travers le détroit abdominal. Cela est si vrai, que nous avons souvent entendu dire qu'une tête, se présentant par exemple en cinquième de Baudelocque (*occipito-sacro-iliaque gauche*), s'était réduite en première de cet auteur, et même en seconde.

(1) *Archives génér.*, deuxième série.

(2) *Journ. des Connais. méd.-chirurg.* tome I, p. 264.

(3) *Essai sur les accouch.*, 1797, p. 10, 13, 17.

Or, voici, suivant nous, la cause réelle de cette divergence d'opinions, relativement au mode d'engagement de la tête à travers l'orifice du petit bassin.

Nous devons faire observer qu'il y a une grande différence entre une tête située encore au niveau des bords libres des psoas, et celle qui est *engagée*, c'est à dire située au dessous du niveau de ces muscles, vers le point où commence la circonférence de la marge du bassin. En effet, dans le premier cas, c'est à dire lorsque la tête n'est pas encore *engagée*, elle est mobile, par conséquent au dessus du détroit supérieur; elle n'a pas encore de position fixe, elle peut en changer, et c'est dans cet état que nous admettons parfaitement que, dans le principe, l'occiput étant tourné, par exemple vers la symphyse sacro-iliaque gauche, il pourra se dévier vers la cavité cotyloïde correspondante. Mais si la tête eût dépassé le niveau de ces psoas, c'est à dire qu'elle fût parvenue au niveau de la marge du bassin, cette déviation n'aurait pu avoir lieu, ou, s'il en était autrement, on n'aurait jamais vu la face venir en dessus, lors du dégagement de la tête à travers le détroit inférieur. Ainsi, nous disons qu'une cinquième de Baudelocque peut se réduire en première, ou une quatrième en seconde, mais lorsque la tête n'est point *engagée*; dans le cas contraire, nous n'avons jamais eu occasion de constater cette transformation de la cinquième en première et de la quatrième en seconde.

Les caractères de la présentation du vertex se reconnaissent à une tumeur plus ou moins volumineuse, convexe, dure et résistante; à travers l'épaisseur des téguments épicraniens, on reconnaît la dureté de la surface convexe de la voûte crânienne, ainsi que des lignes saillantes, déterminées par le chevauchement des bords des os plats, dont elle est composée. Si la poche des eaux n'est pas rompue, on ne devra chercher à diagnostiquer la présentation que dans l'intervalle des contractions utérines; sans cette précaution, on pourrait tomber dans tous les inconvénients attachés à la rupture prématurée de la poche des eaux.

Nous admettrons les quatre positions diagonales du vertex au détroit supérieur : 1° *Occipito-cotyloïdienne gauche;* 2° *occipito-cotyloïdienne droite ;* 3° *occipito-sacro-iliaque droite ;* 4° *occipito-sacro-iliaque gauche.*

PREMIÈRE POSITION.

Occipito-cotyloïdienne gauche. (Pl. XXXIII, fig. 1.)

Première position de tous les auteurs. Première variété de M. Velpeau. 15,809 *fois sur* 22,243 (*Lachapelle*) ; 15,693 *fois sur* 20,517 (*Boivin*) ; 36 *fois sur* 97 (*Lovati*) ; 73 *fois sur* 84 (*Clin. de Strasbourg*) ; 114 *fois sur* 149 (*Merriman*); 70 *fois sur* 100 (*Nægèle*) ; 546 *fois sur* 780 (*Maygrier et HalmaGrand*) ; 15,693 *fois sur* 19,585 (*Hospice de la maternité de Paris*).

La fréquence de cette position est expliquée, 1° par la situation du rectum, par lequel les matières stercorales ont tendance, pendant toute la grossesse, à dévier le front en arrière et à droite ; Dugès a constaté deux fois la seconde position sur deux femmes, dont le rectum était situé à droite ; 2° par la situation déclive de la partie postérieure du tronc, dont la pesanteur plus considérable que celle des membres thoraciques et abdominaux fléchis en avant, tend à se porter vers la partie la plus déclive de la circonférence de la matrice, représentée par la paroi utérine antérieure ; 3° par l'obliquité latérale droite du fond de la matrice qui projette le fœtus à gauche du bassin.

Dans cette position, l'extrémité occipitale est dirigée vers la cavité cotyloïde gauche, la fontanelle antérieure vers la symphyse sacro-iliaque droite ; le plan postérieur du fœtus est en avant et à gauche ; le plan antérieur en arrière et à droite ; le plan latéral droit en avant et à droite, et le plan latéral gauche en arrière et à gauche.

On reconnaîtra cette première position à la direction de la fontanelle postérieure vers la cavité cotyloïde gauche, non sous l'apparence d'un intervalle membraneux triangulaire, mais sous la forme d'un petit tubercule saillant à travers les téguments épicrâniens, et duquel émanent trois lignes égale-

ment saillantes, déterminées par la direction de la suture pariétale et les branches latérales de la suture occipito-pariétale. On comprend alors que, dans cette attitude, la suture pariétale est dirigée par son extrémité antérieure vers la symphyse sacro-iliaque droite, la branche gauche de la suture lambdoïde vers la symphyse sacro-iliaque gauche, et la branche droite vers la cavité cotyloïde droite. Bien que la tête soit dans l'attitude que nous venons de décrire, en pratiquant le toucher vaginal, on arrive, non point sur la fontanelle postérieure, mais sur une surface saillante, proéminante, quoique lisse, que l'on reconnaît pour la bosse pariétale droite, pour cette première position. Ce phénomène doit être attribué, d'une part, à ce que le fœtus est projeté obliquement d'avant en arrière et de haut en bas, et, d'une autre part, parce qu'on ne touche la tête au détroit supérieur qu'en donnant au doigt une direction parallèle à l'axe du détroit inférieur.

La tête, ainsi placée, s'engage à travers le détroit supérieur. Mais cet engagement n'est facile qu'autant que la tête *se fléchit* fortement sur le tronc, le menton se rapprochant de l'extrémité supérieure du sternum. Alors, les diamètres de la tête se mettent dans les rapports suivants avec ceux du détroit supérieur ; le diamètre occipito-bregmatique est parallèle au diamètre oblique gauche ; le bi-pariétal mesure le diamètre oblique droit ; l'occipito-mentonnier tient le milieu entre la direction des axes du détroit supérieur et de la colonne vertbrale, l'occipito-frontal est oblique au détroit supérieur, la circonférence occipito-bregmatique est circonscrite par le détroit supérieur ; les contractions utérines continuant, la tête se dégage du détroit supérieur pour plonger dans l'excavation pelvienne.

La résistance offerte alors par le plancher périnéal, s'opposant à ce que la tête puisse descendre davantage, elle exécute son *mouvement de rotation*, sous l'influence duquel, au fur et à mesure qu'elle est poussée, son extrémité occipitale va converger sous la symphyse pubienne, le vertex et la partie supérieure

de la face dans la concavité sacro-coccygienne : pendant ce mouvement de rotation, les plexus sacrés, douloureusement comprimés, font ressentir à la femme des crampes, qui vont s'irradier en suivant la distribution du nerf sciatique. Quelque soit la rapidité ou la lenteur avec laquelle ce mouvement de rotation se soit effectué, lorsqu'il est exécuté, la tête se trouve dans les rapports les plus convenables à son engagement à travers le détroit inferieur (1). Le diamètre occipito-bregmatique est en rapport avec le coccy-pubien du détroit périnéal, le bi-pariétal avec le bis-ischiatique et l'occipito-mentonnier parallèle à l'axe du détroit inférieur. Il faut remarquer que la tête est toujours restée fortement fléchie sur la partie antérieure du thorax, depuis son engagement à travers le détroit supérieur jusqu'à la parfaite exécution de son mouvement de rotation. Mais elle va bientôt se défléchir; et à ce mouvement d'extension se trouvera attaché son engagement et son dégagement du détroit inférieur. Cette déflexion s'explique par l'action directe des contractions utérines parallèles à l'axe du détroit supérieur, appuyant sur la partie de la tête dirigée vers la concavité du sacrum. Cette partie est l'extrémité mentonnière du diamètre occipito-mentonnier; alors, vous voyez, l'occiput s'arc-boutant sous la symphyse pelvienne, la tête exécuter un mouvement de bascule, dont l'axe serait représenté par le diamètre bi-pariétal, l'arc de cercle par le vertex, le front et le menton, dont le rayon serait tour à tour les diamètres occipito-bregmatique, occipito-frontal, et enfin occipito-mentonnier, qui, l'un après l'autre, dans l'ordre où nous les avons énumé-

(1) Les auteurs se sont beaucoup occupés de la cause de ce mouvement de rotation; Mme Boivin l'attribue à la réaction, sur la tête, des muscles pyramidaux et obturateurs; Delpech le rapportait à l'action des sterno-mastoïdiens du fœtus. Cette cause, pour nous, est la conformation pelvienne plus vaste et spacieuse en avant, d'autant plus qu'on l'observe vers un point plus rapproché du périnée : il en résulte que la tête, sous l'influence des contractions utérines, et mécaniquement, a tendance à se porter, par son extrémité la plus saillante et la plus déclive, vers ce vide antérieur.

rés, vont se mettre en rapport avec le diamètre coccy-pubien. C'est au moment de cette extension de la tête que cette dernière s'engage à travers le détroit inférieur, et tend à se dégager de la vulve. C'est alors que le coccyx est fortement repoussé en arrière, les grandes lèvres s'effacent peu à peu, le mont de Vénus paraît s'affaisser, et le périnée, s'allongeant, s'amincit dans ses différents diamètres, en coiffant la tête, qui, bientôt, ne tarde pas à quitter le prolongement membraneux vulvo-périnéal. (Pl. xxxv, fig. 1.)

Aussitôt que la tête n'est plus sous l'influence de la réaction des parois pelviennes, elle exécute un mouvement nommé de *restitution,* à la suite duquel l'occiput se porte vers la partie interne de la cuisse gauche. Ce mouvement n'est autre chose que la restitution de la tête à ses rapports naturels avec le tronc, qui n'a point suivi cette tête dans le mouvement de rotation qu'elle avait exécuté dans l'excavation pelvienne, au moment de s'engager à travers le détroit inférieur.

Après quelques minutes de repos, la femme ne tarde pas à éprouver de nouvelles douleurs, indiquant que la matrice tend à se débarrasser de la portion restante du fœtus. En effet, bien que la tête soit hors la vulve, les épaules sont à peine engagées dans le détroit supérieur, attendu que la longueur du cou mesure à peu près l'intervalle existant entre les deux détroits. Mais, comme nous le disions, les épaules s'engagent par leur grand diamètre bis-acromial, parallèlement au diamètre oblique opposé à celui suivant lequel s'est engagé le diamètre occipito-bregmatique, par conséquent parallèlement au diamètre oblique droit. Les épaules franchissent ainsi obliquement le détroit supérieur pour plonger dans l'excavation pelvienne, où elles exécutent elles-mêmes un autre mouvement de rotation, au moyen duquel l'épaule droite, qui était en arrière de la cavité cotyloïde droite, va converger sous la symphyse pubienne, et l'épaule gauche plonger dans la courbure sacro-coccygienne. Après ce mouvement, les épaules, par leur grand diamètre, se trouvent encore placées parallèlement

au plus grand du détroit inférieur. Cette épaule droite s'arcboute sous le pubis, et l'autre étant la seule sous l'influence des contractions utérines, passe au devant du coccyx et de la surface périnéale, en exécutant un mouvement de bascule, dont l'arc de cercle est tracé par l'épaule gauche, et le rayon par le diamètre bis-acromien. Mais en même temps que ces épaules se portent au dehors, en suivant la direction de l'axe du détroit inférieur, les hanches s'engagent à travers le détroit supérieur. La hanche droite succède à l'épaule correspondante, et va se placer derrière la cavité cotyloïde droite; la gauche au devant de la symphyse sacro-iliaque gauche. Elles s'engagent et se dégagent ainsi du détroit supérieur, pour plonger dans l'excavation pelvienne, et reproduire le mouvement de rotation, que nous avons vu être exécuté par les épaules. En effet, la hanche droite va converger sous la symphyse pubienne; la hanche gauche, plongeant encore dans la concavité du sacrum, le grand diamètre des hanches se trouve parallèlement placé au diamètre coccy-pubien, et le dégagement s'en opère sous l'influence du même mécanisme que celui que nous avons vu présider à l'expulsion des épaules; puis, toutes les parties restantes des membres pelviens du produit, allant toujours en diminuant, on comprend facilement que le dégagement s'en opère toujours sans difficulté, et sans suivre de règles bien précises.

DEUXIÈME POSITION.

Occipito-cotyloïdienne droite. (Pl. XXXIII, fig. 2.)

Deuxième position de Solayres et Baudelocque, occipito-antérieure, deuxième variété de M. Velpeau, antéro-latérale droite de Mme Boivin; occipito-antérieure droite de Dugès. 13 *fois sur* 47 (*Pacoud*); 23 *fois sur* 81 (*Clinique de Strasbourg*); 4,659 *fois sur* 22,282 (*Mme Lachapelle*); 3,682 *fois sur* 20,517 (*Mme Boivin*); 42 *fois sur* 780 (*Maygrier et HalmaGrand*).

Cette position doit être considérée comme une des plus avan-

tageuses pour l'expulsion du produit, puisqu'elle appartient aux occipito-antérieures. Siebold (1) tend à la considérer comme la plus fréquente de toutes ; cependant Nœgèle (2) ne l'a pas observée une seule fois sur 1200 accouchements, quoique M. Stoltz l'ait rencontrée trois fois sur 78 accouchements.

Dans cette position on trouvera l'occiput et la fontanelle postérieure dirigés vers la cavité cotyloïde droite ; le vertex et la fontanelle antérieure seront tournés vers la symphyse sacro-iliaque gauche. La branche gauche de la suture lambdoïde regardera le côté antérieur gauche du bassin, la branche droite, le côté du pelvis diamétralement opposé ; enfin, la tête sera fortement fléchie sur le tronc. C'est la bosse pariétale gauche qu'on sentira d'abord à travers l'orifice, et qui plongera la première à travers la circonférence utérine.

Dans cette attitude, le diamètre occipito-bregmatique sera en rapport avec le diamètre oblique droit; le bi-pariétal avec le diamètre oblique gauche ; l'occipito-mentonnier aura une direction intermédiaire à celle des axes du détroit supérieur et du rachis ; l'occipito-frontal s'engagera obliquement au plan du détroit supérieur ; le plan postérieur du tronc sera dirigé en avant et à droite ; le plan antérieur en arrière et à gauche ; e côté latéral gauche en avant et à gauche ; le plan latéral droit en arrière et à droite de la femme.

La tête, poussée par les contractions utérines, s'engagera à travers le détroit supérieur, qu'elle dépassera bientôt, restant toujours fléchie fortement sur le plan antérieur du thorax, flexion à laquelle se trouve attaché l'engagement facile de la tête à travers le détroit supérieur. Enfin, elle plongera dans l'excavation pelvienne. C'est alors qu'elle obéira au mouvement de rotation dont nous avons exposé le mécanisme dans la première position. Seulement, ici la tête se portera de droite à gauche, en faisant converger son occiput sous la symphyse pu-

(1) Stoltz, *Thèse*. Strasbourg, 1826.
(2) *Lehrbuch der Geburtshülfe*, etc.

bienne, la bosse pariétale gauche allant se placer sous la branche ischio-pubienne gauche; et le sommet de la tête allant plonger dans la concavité de la colonne sacro-coccygienne. Ce mouvement de rotation terminé, la tête est placée absolument dans la même attitude, pour se dégager du détroit inférieur que si, dans le principe, elle se fût engagée en première position. Ses rapports et le mécanisme de son dégagement étant les mêmes, nous ne les décrirons point. Seulement, lorsque sa sortie à travers le détroit inférieur est accomplie, le mouvement de *restitution* s'exécutant, l'occiput de l'enfant sera tourné vers la partie interne de la cuisse droite de la mère.

Les épaules s'engageront alors à travers le détroit supérieur; leur diamètre bis-acromien se placera suivant le diamètre oblique, opposé à celui suivant lequel le diamètre occipito-bregmatique se sera engagé, c'est à dire parallèlement au diamètre oblique gauche. L'épaule gauche sera en avant et à gauche; la droite à l'opposite. C'est dans cette attitude qu'elles se dégageront du détroit supérieur pour plonger dans l'excavation pelvienne. Mais l'épaule gauche convergera sous la symphyse pelvienne, et l'épaule droite dans la concavité du sacrum; elles se dégageront donc encore par leur grand diamètre, parallèlement au coccy-pubien du détroit inférieur. Le côté gauche du fœtus affectera une concavité qui accommodera le tronc à l'excavation pelvienne. Les épaules seront à peine sorties, que les hanches s'engageront par leur grand diamètre parallèlement au diamètre oblique gauche; la hanche gauche succédera à l'épaule du même côté, la hanche droite à l'épaule, correspondante; et les hanches sortiront du détroit inférieur, sous le bénéfice du mécanisme et des rapports indiqués pour le dégagement des épaules.

Les portions restantes du fœtus allant toujours en diminuant, leur expulsion sera toujours facile, et par conséquent peu importante à étudier.

TROISIÈME POSITION.

Occipito-sacro-iliaque droite. (Pl. XXXIV, fig. 1.)

Quatrième position de Baudelocque, M. Gardien, Dubois, Désormeaux, Flamant, Mme Boivin; troisième de Dugès, M. Capuron et Mme Lachapelle; première variété de l'occipito-postérieure ou fronto-cotyloïdienne gauche de M. Velpeau. 189 *fois sur* 20,517 (*Mme Boivin*); 164 *fois sur* 22,243 (*Mme Lachapelle*); 30 *fois sur* 100 (*Nœgèle*); 234 *fois sur* 780 (*Maygrier et Halma Grand*).

La première des occipito-postérieures, elle a été considérée par Solayres (1) MM. Nœgèle (2) et Stoltz comme la plus fréquente après l'occipito-cotyloïdienne gauche; elle se reconnaîtra à la fontanelle postérieure dirigée en arrière et à droite, vers la symphyse sacro-iliaque droite; la bosse pariétale gauche sera à droite et en avant; c'est elle qui s'engagera avant la droite, et c'est sur elle que parviendra le doigt indicateur pratiquant le toucher.

L'occiput et la nuque seront dirigés vers la symphyse sacro-iliaque droite, le sommet de la tête vers l'éminence iléo-pectinée de côté gauche; la bosse pariétale gauche en avant, à droite et un peu en bas; la droite vers la symphyse sacro-iliaque gauche; le plan postérieur du tronc sera en arrière et à droite, le plan antérieur en avant et à gauche, le plan latéral gauche en avant et à droite, et le plan latéral droit en arrière et à gauche.

Le diamètre occipito-bregmatique de la tête de l'enfant sera parallèle au diamètre oblique gauche; le bi-pariétal en rapport avec le diamètre oblique droit; et l'occipito-mentonnier suivra la direction de l'axe du détroit supérieur. C'est dans cette atti-

(1) *De Partu Viribus matern. absoluto*, etc.

(2) *Du Mécanisme de l'accouch.*, traduct. de M. Bazin. 1834.

tude et dans ces rapports que la tête s'engagera à travers le détroit supérieur, pour plonger dans l'excavation pelvienne. Sous l'influence de la résistance du plancher périnéal, la tête ne tardera pas à se dévier par son occiput vers la concavité sacro-coccygienne : aucun obstacle ne se présentant à l'exécution de ce mouvement, le front ira se placer derrière la symphyse pubienne. Alors sera terminé le mouvement de rotation ; et la tête, sans cesser d'être fléchie sur le tronc, s'engagera par son extrémité occipitale à travers la circonférence du détroit inférieur. Ici, la tête a changé ses rapports : le diamètre occipito-bregmatique, qui, par son extrémité postérieure, portera sur le coccyx, mesurera le diamètre coccy-pubien ; le bi-pariétal sera parallèle au bis-ischiatique. C'est à ce moment que la tête éprouve les plus grandes difficultés pour se dégager du détroit inférieur. Remarquons, en effet, que, plus les contractions utérines seront énergiques, plus la tête plongera, par son occiput, au devant du périnée, et plus elle sera *fléchie* sur le tronc. Nous avons établi que le dégagement de la tête à travers le détroit inférieur ne peut s'effectuer que par sa *déflexion* de dessus le plan antérieur. Ajoutez que le pubis, réagissant sur la tête, s'oppose de son côté à cette déflexion. Il faudra donc, avant que le front puisse passer sous la symphyse pubienne, que l'occiput soit complètement dégagé de la surface périnéale. C'est ce que l'on peut constater tous les jours en pratique. Mais enfin, lorsque ce moment sera arrivé, cette *déflexion* s'effectuera : l'occiput faisant d'abord saillie au devant de la surface périnéale, on verra tour à tour se dégageant de dessous la symphyse pubienne, le haut de la tête, la fontanelle antérieure, les bosses frontales, et la face, jusqu'à l'éminence mentonnière. (Pl. xxxv, fig. 2.) Dans ce mouvement de déflexion ou de bascule qu'exécutera la tête, on verra se mettre tour à tour en rapport avec le diamètre coccy-pubien, les diamètres occipito-bregmatique, occipito-frontal et mentonnier, mais non dans toute leur étendue, puisqu'il en faudra soustraire toute la portion de l'occiput saillante en arrière de la nuque. On

observera aussi que, par cela même que la partie antérieure du frontal s'accommoderait peu à la concavité sous-pubienne, cette extrémité s'inclinera un peu à gauche du bassin, de manière que ce sera seulement la bosse frontale gauche et l'apophyse orbitaire externe qui s'engageront sous cette concavité pubienne. Dans ce mouvement de bascule exécuté par la tête, le vertex et la face décriront au dessous de la symphyse pubienne un arc de cercle dont les rayons seront tour à tour les diamètres occipito-bregmatique, frontal et mentonnier, et le centre la portion du périnée sur laquelle l'occiput se sera arc-bouté.

Après ce dégagement, la tête obéit à son mouvement de *restitution*. Puis, une fois hors de la vulve, l'occiput s'oblique en arrière et à droite, et la face en avant et à gauche. A la suite de cette troisième position, les épaules s'engageront à peu près suivant le même mécanisme que dans la première. Leur grand diamètre bis-acromien sera placé parallèlement au diamètre oblique droit. L'épaule gauche sera située derrière la cavité cotyloïde gauche; et la droite en avant de la symphyse sacro-iliaque droite, toujours parallèlement au diamètre oblique opposé à celui suivant lequel s'est engagé le diamètre occipito-bregmatique. C'est dans cette attitude que les épaules s'engagent et se dégagent du détroit supérieur. L'épaule gauche, qui était derrière l'éminence iléo-pectinée droite ira converger sous la symphyse pubienne, la droite plongera dans la concavité du sacrum, et après ce mouvement de *rotation*, les épaules seront encore placées par leur plus grand diamètre, parallèlement au plus grand du détroit inférieur. Les hanches s'engageront enfin de la même manière, puisque la hanche gauche suivra l'épaule gauche, et la hanche droite l'épaule correspondante, en exécutant toujours un mouvement de rotation si nécessaire à leur engagement à travers le détroit inférieur.

Les parties restantes allant toujours en diminuant, leur dégagement s'effectuera avec facilité.

QUATRIÈME POSITION.

Occipito-sacro-iliaque gauche. (Pl. XXXIV, fig. 2.)

Cinquième position (Baudelocque, Gardien, Dubois, Désormeaux, Mme Boivin); quatrième (Dugès, M. Capuron, Mme Lachapelle); deuxième variété occipito-postérieure, position fronto-cotyloïdienne droite de M. Velpeau. 92 *fois sur* 20,517, (*Mme Boivin*); 66 *fois sur* 23,243 (*Mme Lachapelle*); 3 *fois sur* 780 (*Maygrier, HalmaGrand*).

C'est cette position que les auteurs allemands ont mentionnée comme se transformant souvent en première occipito-cotyloïdienne gauche. Nous avons déjà dit plus haut que cette transmutation n'est possible qu'autant que la circonférence occipito-bregmatique n'a pas dépassé la circonférence du détroit supérieur, que la tête n'est pas *engagée.*

Les caractères de cette position se tirent de la direction de la fontanelle postérieure, qui est dirigée en arrière et à gauche, vers la symphyse sacro-iliaque gauche, et du front dirigé vers la cavité cotyloïde droite. La branche droite de la suture lambdoïde sera dirigé vers la cavité cotyloïde gauche, et la gauche vers la symphyse sacro-iliaque droite. La bosse pariétale droite sera dirigée en avant et à gauche, et située sur un plan plus déclive que la gauche. C'est elle aussi qu'on touchera la première à travers l'orifice utérin. Dans cette attitude, l'occipito-bregmatique se mettra en rapport avec le diamètre oblique droit, le bi-pariétal avec le diamètre oblique gauche, l'occipito-mentonnier tendra à suivre la direction de l'axe du détroit supérieur. C'est ainsi que la tête sera poussée à travers le détroit supérieur pour plonger dans l'excavation pelvienne, où elle exécutera le mouvement de rotation, l'occiput plongeant dans la courbure sacro-coccygienne et le front se dirigeant vers la symphyse du pubis. L'engagement et le dégagement à travers le détroit périnéal s'exécutera comme à la suite de la précédente position occipito-sacro-iliaque

droite. Seulement, après le mouvement de restitution, la tête se portera par son occiput vers la rainure ischio-fessière gauche, et la face vers la partie supérieure et interne de la cuisse droite.

Les épaules se placeront au détroit supérieur dans la même direction qu'à la suite de la deuxième occipito-cotyloïdienne droite. La différence viendra de ce que ce sera l'épaule droite qui sera en arrière de la cavité cotyloïde gauche, et l'épaule gauche au devant de la symphyse sacro-iliaque droite, mais l'expulsion s'effectuera par le même mécanisme.

Des positions directes antéro-postérieures.

Ce sont les troisième et sixième de Baudelocque, dans lesquelles le diamètre occipito-bregmatique serait placé parallèlement au diamètre sacro-pubien du détroit supérieur, l'occiput étant en avant ou en arrière.

L'*occipito-pubienne*, ou troisième de Baudelocque, était admise par Levret et les anciens; Baudelocque l'admit pour régulariser sa classification; son exemple fut suivi par Gardien, Flammant, Dubois, Devees qui en cite trois exemples, et Désormeaux. Mme Boivin la mentionne, mais l'a seulement rencontrée 6 fois sur 20,517 accouchements; M. Radford en a constaté un exemple, et M. Velpeau l'admet en théorie.

Dugès et M. Capuron l'ont rayée des positions du vertex, et Mme Lachapelle dit ne pas l'avoir vue une seule fois sur 36,000 accouchements. D'après cela, on ne sera pas étonné que nous n'ayons admis que quatre positions diagonales au détroit supérieur. La saillie sacro-vertébrale, qu'on avait indiquée comme devant incliner la tête à droite ou à gauche, ne peut pas agir ainsi, a-t-on dit, parce que l'angle sacro-vertébral n'est pas saillant en travers, puisque les muscles psoas, par leur convergence postérieure, forment au devant de lui un angle rentrant, auquel s'accommoderait assez bien la convexité du sommet de la tête. Nous ne nions pas ce changement de conformation dépendant des muscles psoas sur la femme vivante;

mais si nous n'invoquons pas cette saillie sacro-vertébrale pour expliquer la nécessité dans laquelle se trouvera l'occiput de se dévier à droite ou à gauche, nous dirons : les psoas convergeant en arrière, la tête suivra par son occiput la divergence antérieure des bords internes de ces muscles. Il y a toujours plus d'espace entre l'angle sacro-vertébral et l'insertion antérieure du petit psoas qu'entre cette saillie sacro-vertbrale et le pubis. Puis, ne faut-il pas tenir compte de l'obliquité antérieure droite du fond de la matrice, d'où résulte la projection de l'extrémité occipitale de la tête à gauche. En conséquence de ces deux obliquités, celle de la matrice et de l'extrémité antérieure des psoas, nous regardons comme inadmissible, en théorie, la position occipito-pubienne. Mais, dira-t-on, si le diamètre sacro-pubien est le plus long, si l'angle sacro-vertébral est peu saillant, l'engagement de la tête pourra se faire par l'occipito-bregmatique, parallèlement au sacro-pubien du détroit supérieur; mais alors cette position ne sera point naturelle, elle appartiendra à toutes ces anomalies de positions céphaliques dépendantes des vices de la cavité pelvienne.

Si cependant cette position se présentait comme consécutive à un vice de conformation, elle aura pour caractère la facilité avec laquelle on touchera la fontanelle postérieure, dirigée en avant; les deux branches de la suture lambdoïde seront dirigées vers les symphyses sacro-iliaques qui leur correspondront en nom. Dans cette attitude, on ne sentira aucune bosse pariétale; ce sera l'occiput qui plongera le premier au centre du détroit. Le diamètre occipito-bregmatique sera parallèle au sacro-pubien, le bi-pariétal au transversal; la circonférence occipito-bregmatique sera parallèle à la marge du bassin, et l'occipito-mentonnier suivra la direction de l'axe du détroit supérieur. Dans cette attitude, la tête n'aura pas de mouvement de rotation à exécuter, mais après s'être dégagée de la vulve par un mécanisme semblable à celui que nous avons décrit à la suite de la première et de la deuxième position, la tête n'exécutera point de mouvement de restitution; ce n'est qu'après

quelques minutes d'hésitation que l'on verra l'occiput, obéissant à cette *restitution*, s'obliquer à droite ou à gauche, suivant l'attitude que prendront les épaules au détroit supérieur, c'est à dire suivant que ce sera l'épaule droite qui se placera derrière la cavité cotyloïde droite, ou l'épaule gauche vers la cavité cotyloïde gauche. L'occiput se portera du côté opposé à celui vers lequel l'épaule se sera dirigée.

L'*occipito-sacrée* (1) ou fronto-pubienne de M. Velpeau est aussi rare que la précédente ; tout ce que nous avons dit de cette dernière est applicable à celle-ci. Seulement, nous remarquerons que tous les auteurs admettent la rareté des positions occipito-postérieures ; tous ont observé qu'au début du travail, lorsque la tête n'est pas engagée, une occipito-postérieure a tendance à devenir antérieure, souvent une quatrième s'engage en première et une troisième en seconde. Or, si l'occiput a tendance à se dévier en avant, à gauche ou à droite. Cette déviation s'observera surtout dans l'occipito-sacrée qui se transformera en troisième ou en quatrième.

Des positions occipito-postérieures.

Les occipito-antérieures s'entendent des positions du vertex à la suite desquelles la tête se dégageant de la vulve, l'occiput vient en dessus. A la suite des occipito-postérieures, l'occiput, au contraire, vient en dessous et la face en dessus.

Nous avons indiqué qu'à la suite des occipito-postérieures, le mouvement de rotation étant exécuté, la tête a de la difficulté à se dégager du détroit inférieur. Cette difficulté, que nous n'avons fait qu'indiquer en parlant des troisième et quatrième positions du vertex, sont importantes à noter.

Après le mouvement de rotation la tête plonge par son occiput à travers l'excavation, sur la surface périnéale ; nous avons fait

(1) Sixième position de Baudelocque, Dubois, Désormeaux, Flammant, de M. Gardien, et de Mme Boivin. Point admise par Dugès, M. Capuron et Mme Lachapelle.

sentir toute la difficulté que la tête éprouve dans cette attitude à se défléchir de dessus le tronc. La fontanelle antérieure et le front sont arc-boutés derrière les pubis. Ce mouvement de déflexion est encore rendu plus difficile par la présence du cou, des épaules, qui s'enfoncent dans la concavité du sacrum, poussés par le tronc, qui suit l'impulsion qui lui est communiquée par la matrice, parallèlement au détroit supérieur, tout tend à augmenter le rapprochement du menton de l'extrémité supérieure du sternum, puisqu'ici l'extrémité occipitale du diamètre occipito-mentonnier est poussée contre le périnée, l'extrémité frontale doit remonter en raison de la résistance que lui offre la symphyse pubienne. On comprend que dans ces circonstances, la paroi postérieure du vagin, la commissure postérieure et la surface périnéale supportent tous les efforts expulsifs de la matrice, c'est alors que ces parties peuvent être déchirées, si le médecin n'a pas l'attention et la patience de parfaitement soutenir le périnée. Mais le dégagement de la tête se faisant long-temps attendre, le fœtus vient apoplectique; et c'est à la suite de cette permanence prolongée de la tête, que des fistules recto-vaginales peuvent s'établir. Aussi, n'hésitons-nous jamais à appliquer le forceps à la suite de ces positions occipito-postérieures, aussitôt que la tête a exécuté son mouvement de rotation. Par ce moyen, nous évitons tous les accidents qui suivent le plus ordinairement la permanence trop prolongée de la tête à travers la filière pelvienne, accidents qui n'auraient point lieu si la tête avait un petit volume, ou si le détroit inférieur était plus vaste qu'il ne l'est habituellement.

Des transmutations des positions occipito-postérieures.

Tous les auteurs ont mentionné d'une manière plus ou moins exacte, la mutation d'une position du vertex en une autre. Ainsi, par exemple, une quatrième en première, ou une troisième en seconde. Nous avons plusieurs fois constaté ces transmutations au détroit supérieur *avant l'engagement* de la tête; mais jamais nous n'avons eu l'occasion de les constater lorsque

la tête est parvenue dans l'excavation pelvienne, à moins que la tête du fœtus fût d'un médiocre volume, ou le bassin vicié par excès. C'est ainsi que Clarcke, voulant reproduire artificiellement ces transmutations, admettant la quatrième position comme fâcheuse, la transformait en une seconde. Nous sommes étonnés que M. Blundell espère obtenir ces transmutations par une manœuvre quelconque *avant de pratiquer la version*, il nous semble que toutes les fois qu'une tête est *engagée* on ne peut recourir à la version, ou si cette manœuvre était indiquée et possible, c'est que la tête *ne serait point engagée.*

Il nous a toujours paru étonnant de voir ces transmutations admises par les accoucheurs les plus distingués, sans avoir jamais eu l'occasion d'en constater par nous-mêmes, et cependant quelques unes sont très tranchées, et même plusieurs fois répétées pour un seul accouchement. C'est ainsi que M. Stoltz vit une cinquième se transformer en quatrième, puis celle-ci en deuxième, puis en cinquième, pour le passage des épaules, et enfin en première au moment de l'expulsion du tronc.

Ces transmutations appartiennent-elles bien à la présentation du vertex? M. Velpeau dit que dès l'origine « de la parturition » dans ce cas, les diamètres antéro-postérieurs de la tête » étaient déjà beaucoup plus rapprochés du diamètre bis- » iliaque que de la ligne sacro-pubienne. » Ces transmutations ne tiendraient-elles pas à ce que ce n'est point le vertex qui, dans le principe, s'est engagé franchement à travers le détroit supérieur? Voici ce que nous avons souvent observé :

Le vertex, ne plongeant pas directement à travers le détroit supérieur, s'arc-boutant vers un point de la circonférence de l'orifice utérin se fléchit plus ou moins vers l'une ou l'autre épaule, mais non de manière à déterminer une présentation auriculaire franche, la tête peut s'engager dans cette attitude, et plonger dans l'excavation ; c'est alors que la transmutation s'exécutera. Ainsi il nous est arrivé plusieurs fois de constater la présence de la tête, de telle sorte que l'occiput était en ar-

rière et à gauche ; la bosse pariétale gauche, plongeant la première, la tête était fléchie un peu vers l'épaule droite , et son sommet était dirigé vers la demi-circonférence gauche du bassin. S'engageant ainsi , la tête se défléchissant peu à peu de dessus l'épaule droite, l'occiput se rapproche d'autant plus de la symphyse pubienne que la tête s'enfonce davantage dans l'excavation. Nous avons toujours constaté dans ce cas que l'infiltration des téguments épicraniens, dépendante du défaut de compression vers l'orifice utérin , correspondait à la bosse pariétale gauche.

Quant aux anomalies que peut présenter la tête relativement à la direction qu'affecte l'occiput à la suite du mouvement de restitution, elles sont toujours dues à ce que, dans le principe, les épaules avaient leur diamètre bis-acromien parallèlement placé avec le diamètre occipito-bregmatique.

PRÉSENTATION DE LA FACE.

4 *fois sur* 1800 (*Merriman*); 1 *fois sur* 200 (*Nægèle*); 74 *fois sur* 20,517 (*Madame Boivin*); 103 *fois sur* 22,243 (*Madame Lachapelle*); 30 *fois sur* 10,742 (*P. Dubois*); 58 *fois sur* 6,555 (*Boer*); 5 *fois sur* 780 (*Maygrier et Halma-Grand*).

S. Zeller (1) avait cité en 1789 quarante-quatre présentations de la face terminées spontanément. Chevreul, en 1792, indiqua un résultat semblable pour dix-huit présentations faciales qu'il observa à la Maternité d'Angers. En 1812, Boer (2) s'emparant de ces observations, put étudier avec soin ces présentations, dont il décrivit le mécanisme avec la plus grande exactitude. Mme Lachapelle (3), en 1821 , considéra ces accouchements comme *presque aussi faciles* qu'à la suite de la présentation du

(1) *Observ. sur différens objets relatifs à l'art des accouch.* Vienne, 1789.

(2) *Natur. med. obstetr. libr., septem.* 1812.

(3) *Pratique des accouch.*, etc., tome I.

sommet; sur soixante-douze cas de ce genre, dit-elle, quarante-deux fois la mère et l'enfant furent conservés. C'est à dater de cette époque que la plupart des accoucheurs modernes classèrent ces présentations parmi les accouchements naturels, malgré l'opinion opposée professée par Baudelocque, Stein, MM. Gardien, Capuron et beaucoup d'autres.

Est-il bien certain que les cas de terminaisons heureuses aient eu lieu dans des positions identiquement les mêmes. Cette prétation permettrait-elle la terminaison spontanée, seulement dans certaines positions? C'est ce que nous pourrons mieux apprécier en les décrivant.

Les *causes* de cette présentation ont été placées par Deventer dans l'obliquité de l'utérus, par M. Gardien dans des anomalies de position absolue et relative du produit. M[me] Lachapelle invoque un mécanisme qui nous a paru aussi ingénieux que satisfaisant, mais dont la base repose toujours sur les déplacements de l'utérus, suivant son axe. Dans l'obliquité de la matrice, dit-elle, le fœtus se projette dans le sens de cette obliquité elle-même. Alors la tête, par le poids de son extrémité occipitale, se défléchit de dessus le plan antérieur du tronc, et la face se présente à l'orifice utérin. M. Velpeau ajoute : la présentation de la face constitue un mode de terminaison pour les positions occipito-postérieures du vertex, quand elles ont de la difficulté à s'engager à travers le détroit supérieur.

Les *caractères* au moyen desquels on peut reconnaître cette présentation sont les moins équivoques, savoir : le nez, la bouche, le menton, la base des orbites, les globes oculaires, la mobilité de la mâchoire inférieure, etc. Les inégalités de la face se reconnaissent quelquefois même avant la rupture des membranes, mais surtout après, et alors on aura soin de ne toucher la présentation qu'avec beaucoup de précaution et de ménagement, pour ne pas en augmenter la tuméfaction par un toucher trop fréquent, ce qui arrive déjà assez souvent par la longue pression qu'elle éprouve lorsqu'elle reste longtemps au passage avant que la tête ne se dégage. C'est ainsi que cette partie de-

vient méconnaissable, quelquefois, non seulement au toucher, mais même à la vue ; et après la naissance, l'enfant vient au monde avec une face si gonflée, si livide, qu'il offre un aspect monstrueux.

Le *nombre des positions* de la présentation de la face est différemment indiqué par les praticiens. D'abord elles peuvent être *primitives* ou *secondaires*, c'est à dire exister dès le commencement du travail, ou succèder à une autre présentation ; mais toujours déviées de la position correspondante de la présentation du vertex. M. Chevreul ne décrit que des positions transversales légèrement obliques, comme MM. Nœgèle et P. Dubois. M. Velpeau en admet quatre directes, transversales et antéro-postérieures, ce qui nous étonne d'autant plus qu'il observe lui-même : 1° « que les positions antéro-postérieures » sont rares, tellement que Mme Lachapelle ne les a pas observées une seule fois ; 2° que si elles ont lieu quelquefois dans » le principe, elles se transforment promptement en position » latérale ; 3° que la position mento-sacrale paraît presque impossible sans cette transformation ; 4° que la position mento-» pubienne étant la terminaison naturelle des autres, a pu » sembler la plus fréquente à Deleurye, quoiqu'elle soit, en » réalité, une des plus rares comme position primitive ; 5° que » dans les positions iliaques, le diamètre fronto-mentonnier » est plus souvent dirigé un peu obliquement que transversalement (1). Or, d'après ces raisons, pourquoi admettre seulement les positions directes, mento-iliaques gauche et droite, et les mento-pubienne et sacrée, surtout puisque M. Velpeau convient lui-même que *les positions de la face ne sont au fond que des positions renversées du vertex* (2), dont il admet toutes les positions diagonales. (Pl. LI, fig. 1).

(1) *Trait. compl. de l'Art des Accouch.*, tome I, p. 523.

(2) *Loc. cit.*

PREMIÈRE POSITION.

Fronto-cotyloïdienne gauche.

Dans cette attitude, la tête est tournée, par son extrémité frontale, vers l'éminence iléo-pectinée gauche. Le menton vers la symphyse sacro-iliaque droite. Le plan postérieur du fœtus est dirigé en avant et à gauche, l'antérieur en arrière et à droite, le plan latéral droit en avant et à droite, le latéral gauche en arrière et à gauche.

La direction du nez, des orbites et des bosses frontales indiqueront celle du vertex et du dos de l'enfant; le menton, le cou et les clavicules donneront la direction du plan antérieur et des pieds.

Dans cette position, le diamètre fronto-mentonnier sera placé parallèlement au diamètre oblique gauche, le bi-pariétal se mettra en rapport avec le diamètre oblique droit, l'occipito-mentonnier sera placé à peu près dans la direction de l'axe du détroit supérieur. La pommette droite sera plus rapprochée du plan du détroit supérieur, et descendra la première; c'est elle qui, dans le principe, correspondra au centre de l'orifice utérin, ce qui sera attesté par l'infiltration et la tuméfaction de cette pommette, lorsque le fœtus sera expulsé. Le tête s'engagera ainsi à travers le détroit supérieur, et s'en dégagera pour plonger dans l'excavation pelvienne. Il peut arriver alors que la tête, cherchant à exécuter son mouvement de rotation, porte son front et le sommet de la tête vers la symphyse pubienne, le menton et la partie antérieure du cou vers la concavité sacro-coccygienne. C'est alors que la tête sera dans les conditions les plus défavorables à son dégagement du détroit inférieur. En effet, le tronc du fœtus, toujours placé et poussé par les contractions utérines, parallèlement à l'axe du détroit supérieur; le menton sera poussé au devant de la surface périnéale. Il sortira le premier de la vulve et alors la tête se fléchira d'autant plus sur le plan postérieur. D'une autre part, le front,

placé en arrière du pubis, éprouvera beaucoup de peine à se dégager de dessous l'arcade. Dans cette attitude, le diamètre fronto-mentonnier sera placé parallèlement au coccy-pubien; ce n'est qu'après des efforts infinis que le sommet de la tête, se dégageant de dessous le pubis, qu'on verra passer sous cette arcade le front, le vertex et l'occiput. Ce ne sera que dans ce moment que la déflexion de la tête étant complète, le dégagement sera exécuté. Le mouvement de restitution et le dégagement des portions restantes du fœtus se feront absolument de la même manière que si, dans le principe, il y eût eu une première position du vertex.

On comprend toutes les difficultés que la tête aura ici à se dégager dans cette attitude, et on ne sera pas étonné que nous ayons plusieurs fois été dans l'obligation d'appliquer le forceps sur des têtes ainsi engagées.

DEUXIÈME POSITION.

Fronto-cotyloïdienne droite.

Le frontal sera dirigé vers la cavité cotyloïde droite, le menton vers la symphyse sacro-iliaque gauche. La circonférence du tronc aura, avec la surface interne de la matrice, les mêmes rapports que dans la seconde position du vertex.

On reconnaîtra cette position à la direction du nez, des orbites et des bosses frontales en avant et à droite, le menton, le cou et les clavicules seront dirigés vers la symphyse sacro-iliaque gauche. Le diamètre fronto-mentonnier suivra la direction du diamètre oblique droit, le bi-pariétal aura celle du diamètre oblique gauche, l'occipito-mentonnier aura à peu près la direction de l'axe du détroit supérieur.

La tête, s'engageant dans cette attitude à travers le détroit supérieur, plongera dans l'excavation pelvienne, et pourra exécuter son mouvement de rotation en dirigeant son front vers le pubis, et le menton vers la concavité du sacrum. Alors, elle sera dans la même attitude qu'à la suite de la première position

que nous avons décrite ; alors surviendront les mêmes difficultés pour son expulsion et la nécessité de recourir à l'application du forceps.

Le mécanisme de la sortie de la tête à travers le détroit inférieur, à la suite de cette position, sera le même qu'à la suite de la première. Seulement, la tête, une fois dégagée de la vulve, exécutera son mouvement de restitution, comme à la suite de la seconde position du vertex, et l'expulsion du tronc du fœtus se fera d'une manière analogue à celle qui est la conséquence de la seconde du vertex.

TROISIÈME POSITION.

Fronto-sacro-iliaque droite.

Le front regardera la symphyse sacro-iliaque droite; le menton, la cavité cotyloïde gauche. Les rapports de la circonférence du tronc, relativement à la surface interne de la matrice seront les mêmes que dans la troisième du vertex.

Le diamètre fronto-mentonnier mesurera le diamètre oblique gauche; le bi-pariétal le diamètre oblique droit; l'occipito-mentonnier se rapprochera de la direction de l'axe du détroit supérieur.

La direction de la racine du nez, des orbites et des bosses frontales, indiquera celle du vertex et du dos. Celle du menton et des clavicules dirigés en avant et à gauche, donnera les signes caractéristiques de la position. La joue gauche plongera la première à travers le détroit supérieur.

Cette position pourra être consécutive à une seconde de la même présentation, ou même à une troisième du vertex, la tête s'étant fléchie sur le dos.

La tête, s'engageant ainsi à travers le détroit supérieur, plongera dans l'excavation, et exécutera un mouvement de rotation à la suite duquel le vertex se déviera de droite à gauche, pour plonger dans la concavité sacro-coccygienne. Le menton et la partie antérieure du cou se placeront directement en arrière de la

symphyse pubienne ; alors, la tête se trouvera dans les rapports suivants : le fronto-mentonnier sera parallèle au coccy-pubien. L'occipito-mentonnier suivra la direction de l'axe du détroit inférieur, le bi-pariétal sera en rapport avec le diamètre transversal. Le menton, se dégageant de la partie supérieure de la vulve se placera au dessous de la symphyse pubienne, et sortant complètement, la partie antérieure du cou s'appliquant derrière la symphyse pubienne, le diamètre occipito-mentonnier sera diminué de toute l'étendue de la saillie que forme le menton au devant du cou. L'occiput, poussé de haut en bas par les contractions utérines, le sommet de la tête glissera dans le même sens sur la concavité périnéale, la tête se défléchissant de dessus le plan postérieur, on verra tour à tour se dégager de la surface périnéale : la face, les bosses frontales, le sommet de la tête et l'occiput. Par ce mouvement, se mettront aussi tour à tour en rapport avec le diamètre coccy-pubien, les diamètres : fronto-mentonnier, mento-bregmatique. La tête exécutera un mouvement de bascule dans lequel l'occiput tracera, au devant de la surface sacro-périnéale, un arc de cercle dont les rayons seront tour à tour les diamètres fronto-mentonnier, mento-bregmatique, occipito-frontal et mentonnier, et dont le centre sera représenté par la portion de la mâchoire inférieure arc-boutée sous la symphyse pubienne.

Une fois le dégagement de la tête opéré, le mouvement de restitution s'exécutera comme à la suite d'une troisième position du vertex, et l'expulsion des parties restantes se fera sous l'influence du même mécanisme.

QUATRIÈME POSITION.

Fronto-sacro-iliaque gauche.

Le front est dirigé vers la symphyse sacro-iliaque gauche, le menton en avant et à droite. Les rapports de la circonférence du tronc sont les mêmes que dans la quatrième du vertex.

La racine du nez, les orbites, les bosses frontales, dirigés

vers la symphyse sacro-iliaque gauche, donneront la direction du vertex et du dos. Le menton, le cou et les clavicules, tournés en avant et à droite de la femme, détermineront la direction du plan antérieur. C'est la joue droite qui plongera la première à travers le détroit supérieur.

Le diamètre fronto-mentonnier suivra la direction du diamètre oblique droit ; le bi-pariétal affectera la direction du diamètre oblique gauche.

Cette position pourra être consécutive à la première ou à la quatrième du sommet.

Une fois la tête engagée dans cette attitude à travers le détroit supérieur, plongeant dans l'excavation pelvienne, elle exécutera son mouvement de rotation, le sommet de la tête se dirigeant de gauche à droite dans la concavité du sacrum, et le menton sous la symphyse pubienne. Alors la tête sera dans les mêmes rapports qu'à la suite de la troisième position de la face, et le dégagement se terminera sous l'influence du même mécanisme ; enfin le mouvement de restitution et l'expulsion du tronc se feront comme à la suite de la quatrième position du vertex.

PRÉSENTATIONS PELVIENNES (1).

391 *fois sur* 10,742 (*P. Dubois*); 61 *fois sur* 1,296 (*Nœgèle*); 65 *fois sur* 1,800 (*Merriman*); 1,390 *fois sur* 37,875 (*Mme Lachapelle*); 611 *fois sur* 20,517 (*Mme Boivin*); 33 *fois sur* 780 (*Maygrier et Halma Grand.*)

Les présentations pelviennes se composent des pieds, des genoux et du siége qui s'offrent en même temps à l'orifice utérin, puisqu'ils sont très rapprochés l'un de l'autre par suite du pelotonnement du fœtus, dont les cuisses sont fortement fléchies sur l'abdomen et les jambes sur les cuisses. Les talons étant fortement rapprochés du siége, dans le principe, il est difficile à ces parties de ne pas se présenter ensemble à l'orifice utérin.

(1) Eutocie non naturelle.

Bien que Rœderer ait signalé ces présentations comme les plus favorables dans le cas d'extraction artificielle, tous les praticiens les regardent comme pernicieuses pour le produit, d'après les relevés de la maternité de Paris, dans lesquels on voit que cinq-cent quatre vingts enfants, sur huit cent quatre, sont venus vivants à la suite des présentations pelviennes; sur six cent quatre-vingt-huit expulsés par la tête, six cent soixante huit survécurent. En effet, dans les présentations pelviennes, les membres abdominaux, par leur souplesse, dans le commencement du travail, ont de la peine à vaincre la résistance offerte par l'orifice utérin. Cet obstacle les refoule en haut, en comprimant la paroi antérieure de l'abdomen et du thorax, d'où résultent les épanchements dans la cavité abdominale, la compression des gros vaisseaux et du cœur, la congestion encéphalique déterminée par la difficulté que le sang éprouve à retourner vers le cœur par les gros vaisseaux.

Les présentations pelviennes s'expliquaient facilement autrefois qu'on admettait une culbute exécutée à sept mois; mais actuellement que l'on sait que la déclivité de la tête est la conséquence de sa pesanteur, on ne sait quelle cause invoquer pour expliquer ces présentations : elles dépendent certainement de quelques modifications dans la direction de l'axe de la matrice. Ce qu'il y a de remarquable, c'est la fréquence des présentations pelviennes dans les avortements, et leurs récidives chez les femmes qui déjà sont accouchées par ces présentations. Quoi qu'il en soit, elles ne s'opposent pas toujours à l'expulsion heureuse et spontanée du produit; aussi convient-il de ne jamais opérer de tractions sur les membres abdominaux pour hâter la terminaison, à moins qu'il n'y ait indication de terminer promptement l'accouchement, ou de rétablir le fœtus dans des rapports plus favorables à l'accouchement, dans le cas où le produit prendrait une attitude défectueuse.

M. Velpeau, dans la classification des positions des présentations pelviennes, admet des *sacro-antérieures* et des *sacro-postérieures* qui répondent aux *occipito-antérieures et postérieures*

du vertex, MM. Nœgele et P. Dubois n'admettent que des sacro-latérales. Nous indiquerons pour chaque présentation pelvienne, quatre positions diagonales qui répondront à nos quatre diagonales du vertex. En effet, les positions des présentations pelviennes sont moins importantes pour ces présentations en elles-mêmes, que pour les positions qui en résulteront de la part de l'occiput, et s'il convient, dans le cas de présentation des pieds, de reconnaître de quel côté seront dirigés les calcanéums, ce sera moins pour les pieds que pour la tête, car l'occiput ira se placer, lorsque la tête s'engagera à travers le détroit supérieur, là où les calcanéums étaient placés eux-mêmes dans le principe.

PRÉSENTATION DES PIEDS.

538 *fois sur* 37,895 (*Mme Lachapelle*); 23 *fois sur* 1,800 (*Merriman*).

Quelle que soit la position des pieds, il faut en constater les caractères, afin de les différencier des mains avec lesquelles on pourrait les confondre. Ainsi le pied est plus long et moins large que la main; il est terminé à l'une de ses extrémités, par une partie saillante, qui est le talon; à l'extrémité opposée se trouvent les orteils, courts, sur un plan égal, et très rapprochés, ce qui est le contraire à la main. Là, où le pied se réunit avec la jambe, se sentent, à travers la peau, les malléoles; enfin, cette articulation se fait à angle aigu, tandis que la main fait suite à l'avant-bras.

Dans le cas de présentation des pieds, la poche des eaux est plus ou moins allongée à travers l'orifice; mais le développement circulaire n'est jamais complet, aussi se rompt-elle de bonne heure. L'orifice utérin peu dilaté détermine une constriction sur toutes les parties du fœtus qui le traversent, par suite, compression et refoulement en haut vers l'extrémité céphalique. A ces causes défavorables pour l'enfant, se joignent la compression du cordon ombilical, et souvent le décollement prématuré de la masse placentaire, qui deviennent autant de causes de mort pour les produits.

PREMIÈRE POSITION.

Calcanéo-cotyloïdienne gauche. (Pl. XXXVI, fig. 1.)

Première position de Baudelocque, Gardien, Désormeaux, M. Capuron, Mme Boivin; première variété de la position calcanéo-antérieure de M. Velpeau. 347 *fois sur* 37,895 (*Mme Lachapelle*). *Sur* 234 *accouchements par les pieds, cette première position a été observée* 135 *fois par Mme Boivin.*

On pourra constater cette position par la direction des calcanéums dirigés en avant et à gauche, les orteils en arrière et à droite. Si la poche des eaux se rompt de bonne heure, le flot de liquide amniotique s'écoulant, entraîne les pieds à travers le vagin. Dans le cas contraire, le siège s'engage en bas, les jambes se défléchissant de dessus les cuisses qui se mettront en rapport avec la partie antérieure de l'abdomen.

Le plan postérieur du produit est en avant et à gauche, le plan antérieur en arrière et à droite, le côté latéral gauche en avant et à droite, et le droit en arrière et à gauche.

Les membres pelviens s'engageant à travers le vagin, les hanches se placent par leur grand diamètre, parallèlement au diamètre oblique droit, la hanche gauche en arrière de la cavité cotyloïde droite, la droite au devant de la symphyse sacro-iliaque gauche, bientôt plongeant dans l'excavation pelvienne, la hanche gauche va se placer derrière et dessous la symphyse pubienne, la droite dans la concavité du sacrum, voilà le grand diamètre des hanches parallèlement placé au coccy-pubien du détroit inférieur. Par suite de l'action plus directe des contractions utérines, sur les parties du fœtus qui sont en contact avec la paroi postérieure du bassin, la hanche droite avance la première, le fœtus représente une courbe concave par son côté gauche, les deux hanches sont bientôt dégagées. Les bras, que nous supposons avoir toujours été maintenus sur les côtés du tronc par les parois utérines, s'engagent peu à peu, ordinairement par les coudes, car l'avant-bras se fléchit habituellement sur le bras. Les épaules, par leur grand diamètre, vont succé-

der aux hanches et se placer au détroit supérieur parallèlement au diamètre oblique droit, l'épaule gauche se dirige vers l'arcade du pubis et la droite plonge dans la surface concave du sacrum, et elles exécutent, par leur diamètre bis-acromien, un mouvement de bascule ; la gauche restant sous le pubis, la droite décrit, en se dégageant de la vulve, un arc de cercle dont le rayon est représenté par le diamètre bis-acromien. A peine les épaules sont-elles dégagées du détroit inférieur, que la tête commence à plonger à travers le détroit supérieur par l'extrémité antérieure de son diamètre occipito-mentonnier, qui est parallèle à l'axe du détroit supérieur, le bi-pariétal se met en contact avec le diamètre oblique droit et l'occipito-bregmatique avec le diamètre oblique gauche. Dégagée dans cette attitude du détroit supérieur, la tête toujours fléchie sur le sternum, exécute dans l'excavation, le mouvement de rotation par lequel la face, le front, et le sommet de la tête vont plonger dans la concavité du sacrum, l'occiput et la nuque s'arc-boutant derrière et sous l'arcade pubienne. A ce moment, la tête a son diamètre occipito-mentonnier parallèle à l'axe du détroit inférieur, puis exécutant un mouvement de bascule, on voit se dégager de devant la surface périnéale, le menton, la face, les bosses frontales et le vertex, la tête basculant sur une espèce d'axe représenté par le diamètre bi-pariétal, parallèle au bis-iskiatique, décrit une sorte d'arc de cercle dont les rayons sont tour-à-tour les diamètres occipito-mentonnier, occipito-frontal, vertical et occipito-bregmatique.

DEUXIÈME POSITION.

Calcanéo-cotyloïdienne droite.

Deuxième position de Baudelocque, Gardien, Désormeaux et Dugès; 175 *fois sur* 37, 395 *accouchements* (*M*me *Lachapelle*); 86 *fois sur* 234 *positions des pieds* (*M*me *Boivin*).

Les calcanéums sont dirigés vers la cavité cotyloïde droite, les orteils vers la symphyse sacro-iliaque gauche. Le plan pos-

térieur du fœtus est en avant et à droite, l'antérieur en arrière et à gauche, le latéral gauche en arrière et à droite, le latéral droit en avant et à gauche.

L'engagement des pieds et des jambes n'est complet qu'après la rupture de la poche des eaux, alors les hanches et les épaules s'engageront parallèlement au diamètre oblique gauche. Pour se dégager du détroit inférieur, le siège exécutera un mouvement de rotation, par lequel, la hanche et l'épaule droites convergeront sous la symphyse pubienne. La tête fléchie en avant, s'engagera par son diamètre occipito-bregmatique, parallèlement au diamètre oblique droit, c'est assez dire que l'occiput convergera sous la symphyse pubienne. En un mot, l'expulsion du fœtus s'effectuera comme dans la première position des pieds, seulement le mouvement de rotation pour les hanches et les épaules se fera de gauche à droite, et pour la tête de droite à gauche. Ce sera la hanche et l'épaule droites qui se placeront vers l'arcade pubienne.

TROISIÈME POSITION.

Calcanéo-sacro-iliaque droite.

Tous les auteurs depuis Mauriceau, et entre autres Baudelocque, Gardien, Désormeaux, ont admis une troisième position calcanéo-pubienne. Mais lorsque les hanches, les épaules ou la tête sont sur le point de s'engager à travers le détroit supérieur, ces parties se dévient à droite ou à gauche, et pour ce motif, nous ne plaçons pas la troisième en calcanéo-pubienne, mais en calcanéo-iliaque droite.

Les praticiens que nous venons de citer, et particulièrement M. Velpeau, admettent des positions *calcanéo-postérieures*, qu'ils résument en une quatrième calcanéo-directe postérieure, quatrième de Baudelocque, Gardien, Désormeaux, etc. Mais tout en disant que les pieds peuvent s'engager en calcanéo-postérieure directe, ils observent que les hanches, les épaules et la tête s'inclinent d'un côté ou de l'autre

pour s'engager diagonalement. C'est ce que tous les accoucheurs ont constaté, aussi avons-nous déjà dit que ce n'était point par rapport aux pieds qu'on tenait compte des présentations pelviennes, mais bien pour la tête. Nous n'admettons pas la position occipito-postérieure directe, quatrième de Baudelocque; mais nous la subdivisons en deux postérieures diagonales qui constituent nos troisième et quatrième. Dans le principe, il est vrai, les pieds, en traversant le niveau de l'orifice utérin, pourront bien être dirigés complètement en arrière par leurs calcanéums; mais au moment où les hanches s'engageront dans le détroit supérieur, elles se dévieront ou à droite ou à gauche pour se placer diagonalement.

Ainsi, dans cette troisième position, les calcanéums se dirigeront vers la symphyse sacro-iliaque droite, les orteils vers la cavité cotyloïde gauche. Le plan postérieur du fœtus sera en arrière et à droite, l'antérieur en avant et à gauche; le plan latéral droit en avant et à droite, et le gauche en arrière et à gauche.

Le grand diamètre des hanches se placera parallèlement au diamètre oblique droit, pour plonger dans l'excavation pelvienne. La rotation s'exécutant, la hanche droite ira se placer sous l'arcade pubienne, la gauche plongera dans la concavité du sacrum, et elles seront placées par leur plus grand diamètre parallèlement au coccy-pubien du détroit inférieur. Les épaules au détroit supérieur succèderont aux hanches, c'est alors que le côté droit de l'enfant deviendra concave par suite de l'incurvation que lui fera subir la cavité pelvienne. Les épaules, une fois parvenues dans l'excavation, exécutant le même mouvement de rotation, la droite se placera sous le pubis, et la gauche dans la concavité du sacrum; enfin, elles se dégageront avec les membres thoraciques placés sur les côtés du tronc. La tête fortement fléchie en avant plongera, par son extrémité mentonnière, à travers le détroit supérieur, en se plaçant, par son diamètre occipito-bregmatique, parallèlement au diamètre oblique gauche, et le bi-pariétal suivant le diamètre oblique droit; plon-

geant ainsi diagonalement dans l'excavation pelvienne, cette tête exécutera son mouvement de rotation, le sommet ira se placer en arrière de la symphyse pubienne, et l'occiput dans la concavité sacro-coccygienne. Dans cette attitude, la tête sera parallèle par son diamètre occipito-mentonnier, à l'axe du détroit inférieur, puis le mouvement s'exécutant avec lenteur, la face, le front, le sommet de la tête se dégageront de haut en bas de dessous la symphyse pubienne, en décrivant un arc de cercle au-dessous du pubis, dont les rayons seront représentés par les diamètres occipito-frontal, vertical et occipito-bregmatique.

QUATRIÈME POSITION.

Calcanéo-sacro-iliaque gauche.

Les calcanéums seront dirigés vers la symphyse sacro-iliaque gauche, les orteils vers la cavité cotyloïde droite. Le plan antérieur sera en avant et à droite, le postérieur en arrière et à gauche, le plan latéral gauche en avant et à gauche, et le plan latéral droit en avant et à droite.

Les hanches et les épaules s'engageront au détroit supérieur, par leur grand diamètre, parallèlement au diamètre oblique gauche, et la tête par le diamètre occipito-bregmatique, parallèllement au diamètre oblique droit. La hanche et l'épaule gauches convergeront vers le pubis, de gauche à droite, pour s'engager et traverser le détroit inférieur. La tête exécutera son mouvement de rotation, de droite à gauche, pour se placer sous le pubis et se dégagera ensuite comme nous l'avons exposé pour la troisième position.

Résumé de la présentation des pieds.

1° On ne tient compte des positions des pieds, que parce qu'elles entraînent des positions semblables de la tête.

2° Les épaules, s'engageant toujours parallèlement aux mêmes diamètres du bassin que les hanches; placées diagonale-

ment au détroit supérieur, elles prennent la direction coccy-pubienne du détroit inférieur.

3° Le diamètre occipito-bregmatique de la tête se place toujours parallèlement au diamètre opposé à celui suivant lequel s'est placé le grand diamètre des hanches et des épaules.

4° Dans la première et quatrième, la hanche et l'épaule gauches se placent sous la symphyse pubienne. Dans la seconde et troisième positions, ce sont la hanche et l'épaule droites.

5° Dans les calcanéo-antérieures, l'occiput vient en-dessus, dans les calcanéo-postérieures en-dessous.

6° Au moment où la tête s'engage à travers le détroit, la tête ne se fléchit pas toujours sur l'extrémité du sternum, il arrive quelquefois que le menton allant s'arc-bouter sur un point quelconque de la marge du bassin, à la suite des calcanéo-postérieures; l'occiput s'enfonce dans l'excavation, passe au-devant du sacrum, du coccyx et du périnée et le menton reposant sur la symphyse pubienne, la tête trace au-devant du périnée, de haut en bas par son occiput, un arc de cercle dont les diamètres occipito-mentonnier, occipito-frontal, et bregmatique sont les rayons.

7° Quand les hanches ou les épaules se placent en travers du détroit inférieur, c'est qu'elles sont peu développées, ou le bassin vicié par excès.

8° Quand la femme se trouve dans toutes les conditions favorables à l'accouchement naturel, on doit s'abstenir de faire des tractions sur les membres abdominaux, dont la conséquence serait de s'opposer à ce que les parties se placent dans les rapports les plus favorables à leur expulsion.

9° Si les bras ne se dégageaient point en même temps que les épaules, et s'ils restaient sur les côtés de la tête, il conviendrait de les dégager en suivant les principes que nous indiquerons lorsque nous ferons l'histoire de la version podalique.

10° S'il y avait indication de terminer promptement l'accouchement, et si les pieds situés encore haut dans le vagin, étaient placés en troisième ou quatrième position, on pourrait, en ex-

trayant le fœtus, transformer une quatrième en une première et une troisième en une seconde, en communiquant au fœtus un mouvement de spirale au moyen duquel, le plan postérieur se rapprocherait d'autant plus de l'une ou l'autre cavité cotyloïde, qu'on entraînerait davantage les membres abdominaux à travers la filière du bassin.

PRÉSENTATION DES GENOUX.

Cette présentation est la conséquence de la flexion des jambes sur les cuisses. Quelle qu'en soit la cause, on reconnait les genoux à des petites tumeurs arrondies, au delà desquelles on trouve deux parties allongées, qui sont : la cuisse d'une part, et la jambe de l'autre. Nous ne faisons aucune différence entre la présentation des pieds et celle des genoux. En effet, dans les quatre positions diagonales de cette présentation, la partie antérieure des jambes répond à l'une des extrémités des diamètres obliques, les genoux s'engagent et sortent comme les pieds. Les genoux sortis, les pieds se dégagent, et le reste du corps exécute les mêmes mouvements, suit la même marche qu'à la suite de la présentation des pieds, à moins qu'un genou, comme cela arrive quelquefois, ne reste appuyé sur la marge du bassin ; l'accouchement peut en devenir plus lent, mais il est toujours facile de dégager le pied qui s'est arc-bouté dans l'excavation, et aussitôt la jambe étendue sur la cuisse, la terminaison du travail ne se laisse pas longtemps attendre. (Pl. XXXIX, fig, 1.)

PRÉSENTATION DU SIÈGE.

837 *fois sur* 37,895 (*M*me *Lachapelle*) ; 373 *fois sur* 20,517 (*M*me *Boivin*).

A la suite de cette présentation, l'accouchement peut encore s'opérer spontanément, seulement avec lenteur. Nous avons dit que dans les présentations des pieds et des genoux la poche

des eaux se rompait rapidement ; c'est le contraire dans celle des fesses. La présentation du siège provient toujours de ce que les membres abdominaux se sont relevés au devant du plan antérieur de l'enfant. Quelquefois, les pieds et le siège s'engagent en même temps, nous avons dans ce cas, l'habitude d'entraîner les pieds, les jambes et les cuisses, et nous confions la fin de l'accouchement aux seuls efforts de la mère.

Quand la présentation commence à s'offrir, on peut la confondre dans le principe avec le vertex, surtout avant la rupture de la poche des eaux. Jusqu'alors, le siège, comme la tête, présente une tumeur arrondie assez volumineuse ; mais après l'écoulement du liquide amniotique, on sent bien encore une tumeur large et arrondie, mais moins rénitente que le vertex, plus souple, n'offrant ni suture, ni fontanelle, et d'ailleurs séparée par une espèce de sillon dans lequel se trouve l'anus et les parties génitales, souvent infiltrées et ecchymosées, surtout dans les sacro-antérieures : quelquefois le méconium teint l'extrémité du doigt qui a pratiqué le toucher.

PREMIÈRE POSITION.

Sacro-cotyloïdienne gauche.

Le sacrum est dirigé vers la cavité cotyloïde gauche, la partie postérieure des cuisses vers la symphyse sacro-iliaque droite. Les rapports du tronc sont les mêmes que dans la première des pieds.

Les hanches s'engagent par leur grand diamètre, parallèlement au diamètre oblique droit. La hanche gauche va converger sous la symphyse pubienne, et la droite dans la concavité du sacrum ; enfin, l'expulsion se termine comme à la suite de la première des pieds. (Pl. XXXVI, fig. 2.)

DEUXIÈME POSITION.

Sacro-cotyloïdienne droite.

Le sacrum est dirigé en avant et à droite, la partie postérieure des cuisses regarde la symphyse sacro-iliaque gauche. Les rapports de la circonférence du tronc sont les mêmes que pour la deuxième des pieds.

Les hanches s'engagent par leur grand diamètre parallèlement au diamètre oblique gauche, la hanche droite ira se placer sous la symphyse pubienne et l'accouchement se terminera comme à la suite de la deuxième des pieds.

TROISIÈME POSITION.

Sacro-sacro-iliaque droite.

Le sacrum regarde en arrière et à droite, la partie postérieure des cuisses est tournée vers la cavité cotyloïde gauche; les rapports du fœtus sont les mêmes que dans la troisième des pieds, le grand diamètre des hanches sera parallèle au diamètre oblique droit. La hanche droite ira se placer sous la symphyse pubienne, l'accouchement se terminera comme à la suite de la troisième position des pieds.

QUATRIÈME POSITION.

Sacro-sacro-iliaque gauche.

Le sacrum sera dirigé en arrière et à gauche, les rapports de la circonférence du fœtus seront les mêmes que dans la quatrième position des pieds, et l'accouchement se terminera sous l'influence du même mécanisme pour le dégagement des hanches, des épaules et de la tête.

Des soins à donner à la femme en travail.

La personne qui est sur le point d'accoucher, ou chez laquelle le travail est commencé, se tient ordinairement dans la chambre où se trouve disposé le lit où elle se mettra pour passer le temps de ses couches; par conséquent, il ne dépend pas toujours de l'accoucheur de désigner telle ou telle chambre. Si celle où le lit est disposé était peu commode, ou qu'on pût choisir parmi plusieurs, il faudrait préférer celle qui serait retirée, calme et éloignée du bruit de la rue, aérée, large, bien éclairée et d'une douce température. Froide, la femme, obligée d'être découverte, en ressentirait les atteintes; trop chaude, il pourrait en résulter une sueur trop abondante, des congestions, des convulsions, et surtout une hémorrhagie. Quant aux odeurs qui pourraient être répandues dans le local, on n'a point à s'en occuper; car, si elles y sont, c'est parce que la femme a l'habitude de s'en servir; dans le cas contraire, on devra s'opposer à ce que personne n'en apporte sans la permission de la femme en travail, puisque les auteurs indiquent des accidents développés par l'absence de cette précaution.

Les *aliments* que l'on peut permettre, sont encore subordonnés aux habitudes de la personne que l'on assiste. Ainsi, parmi celles qui sont habituées à prendre beaucoup d'aliments, on pourrait indiquer celle dont parle M. Velpeau, et qui, à chaque enfant, et pendant le travail, mangeait une ou deux côtelettes et buvait une bouteille de vin sans en être incommodée, persuadée que ses forces ne pouvaient qu'y gagner, et sa délivrance être plus heureuse. Son enfant étant devenue mère, suivit son exemple et en mourut. On peut dire d'une manière générale que moins la femme prendra d'aliments pendant le travail, mieux cela vaudra, car il doit en résulter une distension plus ou moins considérable de l'estomac. Si on se rappelle le mécanisme que nous avons indiqué de l'action du diaphragme et des muscles abdominaux, comme cause efficiente accessoire de

l'accouchement, on comprendra qu'à chaque douleur l'estomac étant comprimé par le diaphragme qui s'abaisse, et par la résistance qu'il trouvera en bas par la présence du fond de l'utérus, il en résultera un trouble dans la digestion des matières alimentaires solides, elles seront même expulsées par le vomissement et par bouffées au moment de la douleur, comme nous en avons été souvent témoins. On ne devra donc pas permettre à la femme en travail de prendre des aliments solides, mais tenir compte de ses habitudes, car bien que vous vous opposiez absolument à ce qu'elle mange, lorsque vous serez absent ou éloigné, pendant quelques minutes, elle suivra ses croyances, mais alors elle se bornera, par la crainte des accidents que vous lui aurez dit pouvoir en résulter. Ainsi, en respectant ses habitudes, vous ne la priverez point de son café ou de son chocolat; si elle y est habituée, l'abstinence de ces prépations serait alors plus nuisible qu'utile. D'ailleurs, si le travail marche rapidement, il n'y aura aucune nécessité de sustenter la femme; dans le cas contraire, si la délivrance se fait attendre pendant plusieurs jours, il serait absurde de vouloir soumettre la femme à une diète complète. Dans tous les cas, les aliments qu'on permettra, seront des potages, des soupes légères prises en petite quantité, pour ne pas distendre l'estomac et éviter les inconvénients que nous avons indiqués plus haut.

Les *boissons* sont nécessaires, principalement dans les saisons, ou les pays dont la température est élevée. La suite des efforts auxquels la femme se livre pendant le travail, les larges inspirations qu'elle exécute, accélèrent la circulation, la calorification est augmentée, les sécrétions sont activées, la sueur ruissèle de tous ses membres, cette exaltation fébrile développe quelquefois une soif extrême, qu'il convient cependant de ne pas trop satisfaire. En remplissant l'estomac de liquides, sa distension en serait encore la conséquence. Les boissons seront donc prises en très petite quantité, mais souvent, simplement afin de tromper la soif, en humectant la bouche et le pharynx. Elles ne devront jamais être acides ni vineuses, il en ré-

sulterait des aigreurs désagréables pendant toute la durée du travail ; les boissons qui peuvent être permises sont les infusions de bourrache, de buglosse, de violette, de coquelicot, de tilleul, de guimauve, ou les décoctions d'orge, de réglisse, de chiendent, édulcorées avec du sucre simplement ou des sirops de gomme, de cerises, de capillaire, de guimauve, etc.

On sent la nécessité qu'il y a de s'opposer à toutes ces boissons incendiaires, telles que le vin chaud, les *rôties au vin sucré*, le punch, que des hommes ignorants et brutaux engagent les femmes à prendre, en leur persuadant qu'elles auront plus de force, nous avons souvent vu en résulter des hémorrhagies foudroyantes et mortelles.

Comme l'état de gestation est toujours accompagné de constipation, surtout chez les femmes qui ont la mauvaise habitude de ne point prendre de lavements, il faudra, dès le début du travail, demander si des lavements ont été pris pendant la grossesse, s'il y a longtemps que la femme a été à la garderobe, ce dont on pourra, du reste, s'assurer, en pratiquant le toucher, pour constater l'état de distension du rectum. Guillemeau (1) indique l'exemple d'une femme qui ne serait pas accouchée, si on n'avait pas extrait les matières dures et volumineuses qui distendaient son rectum. On comprend que la présence de ces matières peut s'opposer à l'engagement de la tête. On fera donc prendre à la femme un ou plusieurs lavements d'eau simple, ou d'une décoction mucilagineuse, dans laquelle on peut ajouter et suspendre une ou deux cuillerées d'huile d'olives fraîche. Si les matières ne pouvaient être expulsées ; on devrait les extraire avec une curette. Des praticiens, dans ce cas, les ont fait retirer par la main d'un enfant, introduite dans l'anus.

Quant à l'*excrétion des urines*, dans le commencement du travail, il faut engager la femme à se mettre souvent sur le vase de nuit, pour débarrasser la vessie du liquide qu'elle contient. Sans cette précaution, la tête engagée à travers la circonfé-

(1) *OEuvres complètes*, in-folio, p. 309.

rence du détroit supérieur, s'y opposerait en comprimant le bas-fonds et le col de la vessie, ou bien encore la femme suspendra les efforts auxquels elle se livre par la douleur déterminée par la distension de la vessie, qui pourrait se rompre, accident le plus ordinairement mortel. Chapmann (1) en cite un exemple, et il s'en trouve un autre dans l'*Americal journal* (2). Si cette compression était déjà établie, de manière à s'opposer à l'expulsion de l'urine, il conviendrait de faire coucher la femme sur le dos, et de l'engager à uriner dans cette attitude. Quelquefois cette position suffit pour faire disparaître l'obstacle. En effet, la matrice, se portant en arrière, la compression de la vessie cesse, et l'urine peut facilement arriver au dehors. Dans le cas où cette attitude ne suffit pas pour faire disparaître l'obstacle, la femme étant couchée en supination, on doit pratiquer le cathétérisme avec une sonde de femme, ou même avec une sonde d'homme, en se rappelant que, dans ces circonstances, le canal de l'urètre est presque verticalement placé en arrière de la symphyse pubienne. Si on ne suivait pas cette direction, on pourrait perforer la paroi postérieure du canal, et donner naissance à une fistule urétro-vaginale, comme nous en avons eu un exemple.

L'*habillement* de la femme en travail est celui dont elle a l'habitude de se vêtir. On ne tient plus compte de ces coutumes qui affectaient tel ou tel vêtement à tel pays ou à telle ou telle famille pour la femme en travail. Il faudra seulement s'assurer qu'il n'est ni trop chaud ni trop léger, qu'aucun cordon ne détermine une constriction autour de la tête, du cou, du tronc, des bras et des jambes, de manière à entraver la circulation veineuse qui n'est déjà que trop ralentie sous l'influence des fortes inspirations auxquelles se livrera la femme dans ses efforts expulsifs.

Indépendamment de tous ces soins préliminaires dont on en-

(1) *Med. obs. and. inq.*, vol. IV, p. 143.

(2) *Journal of med. scienc.*, etc., 1829, p. 152.

toure la femme qui commence à ressentir les premières douleurs de l'enfantement, l'accoucheur doit être prévenu des personnes qui peuvent, sans inconvénient, assister à la délivrance, puisqu'on a vu l'inertie utérine, des convulsions se développer par la présence de personnes désagréables. S'opposer à ces conversations dans lesquelles on énumère, avec une richesse de détails, tous les accidents possibles, et on rapporte que le docteur a appliqué les *ferrements* dans tel et tel cas. Il semble que les femmes qui assistent celles des leurs qui sont en travail, se font un plaisir de discourir sur toutes les circonstances malheureuses possibles. Il est du devoir du médecin de s'opposer à ce que de pareilles imprudences se commettent. Dans tous les cas, il doit chercher à inspirer une confiance sans bornes à la personne qu'il assiste, et il l'obtiendra en l'entourant de tous ces soins bien dirigés qui méritent la reconnaissance. Il remplira ses devoirs avec cette finesse de tact qui décèle l'homme obligeant sans affectation; bon sans familiarité, prévenant les moindres désirs de la personne qui lui sera confiée; toutes ses manières seront empreintes de cette réserve qu'exige la pudeur des femmes, et qui cependant leur inspire une entière confiance. Cette bonté, ces prévenances, ne doivent point exclure cette fermeté grave dont on doit quelquefois se munir pour contraindre la femme à se soumettre à ce que son état exige. Dans les cas difficiles en soutenant son courage, le médecin doit la convaincre que son salut dépend de la soumission et de l'abandon avec lesquels elle lui confiera son existence. L'homme de l'art alors torture et mutile, sans cesser d'être humain, puisque son but est la conservation de celle qu'il fait souffrir. On peut dire que si la mission du médecin est grande et honorable, il n'y a, dans ces circonstances, que ceux dont l'esprit est cultivé qui le comprennent; la malheureuse privée d'instruction se révolte à l'aspect des souffrances nouvelles que lui fait subir celui qu'elle avait appelé pour la soulager; mais le médecin doit animer sa physionomie de cette sévérité impérieuse qui force au respect et à la soumission. La malade et

les assistants, subjugués par cette influence morale, se soumettent, et après un instant de calme et d'hésitation, les exclamations les plus expansives se manifestent pour s'excuser d'avoir manqué de confiance et remercier d'avoir été sauvée.

Le *lit* sur lequel la femme doit accoucher n'est ordinairement pas celui sur lequel elle couche habituellement, à moins qu'elle ait été subitement prise de douleurs qui ne lui auront point donné le temps de s'entourer de tous les soins qu'exige son état. Le lit disposé exprès pour coucher la femme pendant le travail, se nomme *petit lit*, *lit de misère*, *lit de douleur*, *lit de l'accouchement*, *lit de l'enfantement*, *lit de travail*. Son utilité est généralement reconnue, bien que fort souvent les femmes s'en passent, accouchant assises sur les genoux d'une personne, ayant les cuisses fortement élevées et écartées, ou à genoux par terre, ou debout, et allant s'arc-bouter les coudes sur un corps solide ou sur le cou de quelqu'un. Dans quelques endroits, l'usage est de préférer une chaise. Les anciens avaient des *chaises à accoucher*, usitées encore en Suisse et en Allemagne, et dont on retrouve les anciennes formes dans les ouvrages de Dionis (1), de Deventer (2) et de Rhodion (3). Dans ces derniers temps, quelques personnes voulurent mettre en usage des lits confectionnés exprès pour coucher les femmes en travail. M. Rouget en a présenté à l'Académie, ainsi que MM. Bigeschi en Italie et Ehlère en Allemagne. Mais la difficulté qui s'opposera à ce qu'on les adopte généralement, provient de ce que l'on ne pourra pas toujours se les procurer à temps. Le lit de travail est un lit qui doit s'improviser à l'instant même où on peut en avoir besoin. Voici comment il convient de le disposer :

Prenez un *lit de sangle* ordinaire, ni trop large, ni trop bas, ouvrez-le, et appuyez une de ses extrémités contre un mur ou

(1) *Traité génér. des acc.*, etc., p. 209.

(2) *Observ. sur les accouch.*, etc., p. 110.

(3) *De part. homin.*, feuillet 19, trad. de Bienassis.

un meuble solide; faites en sorte que l'autre extrémité soit bien éclairée et libre, de manière à laisser aux personnes qui assisteront la femme l'aisance de circuler autour; placez sur ce lit un matelas ordinaire, plié en double; que les deux extrémités du matelas, ou les chefs, soient dirigés vers le bout du lit appuyé contre le mur; placez en travers, à l'extrémité libre du lit, un bâton dont la longueur ne doit dépasser que de quelques centimètres la largeur du lit; fixez ce bâton très solidement, au moyen d'une forte corde passée dans l'X du lit de sangle, remarquez quel est l'espace existant entre le bord replié du matelas et le bâton. Cet espace devra être d'autant plus grand, que la femme sera d'une plus haute stature; placez entre les deux moitiés du matelas, replié sur lui-même, une ou deux chaises, sur le côté opposé à leur dos, dont les pieds seront dirigés vers le mur, et le bord supérieur du dossier ira correspondre à l'angle rentrant du matelas. De cette manière, ce dernier vous représente un plan incliné de l'extrémité adossée vers celle où le bâton est placé; recouvrez la partie inférieure de ce plan incliné de linges et d'une toile cirée, pour garantir le lit et le matelas des liquides qui s'écouleront des parties de la femme; placez quelques oreillers à la partie supérieure, recouvrez enfin le tout d'un large drap blanc, qui masque tout cet échafaudage, et dissimule à la femme cet appareil de travail, de misère et de douleur.

L'époque du travail à laquelle la femme doit se coucher, est variable. Il serait tout aussi inconvenant de la forcer à rester toujours debout, que de la contraindre à se coucher pendant toute la durée du travail. D'ailleurs, il y a des femmes dont les douleurs deviennent agaçantes, si elles restent debout; d'autres chez lesquelles les contractions se suspendent aussitôt qu'elles sont couchées. En général, il faut permettre à la femme de rester dans l'attitude qui lui est commode, tant que cela ne compromet ni elle ni son produit. Celles chez lesquelles le travail est long ne courent aucun risque de rester debout; celles

qui accouchent promptement ne sauraient se coucher trop tôt. M. Duchâteau, d'Arras (1), rapporte l'exemple d'une femme qui, étant aux latrines, ne s'aperçut que son enfant était sorti, que par les cris qu'il poussait dans la fosse. Une dame d'une belle stature, grande, bien conformée, arrivée au terme de sa grossesse, sent un matin une sorte de pesanteur sur le fondement; cette sensation pénible augmentant, elle craint que ce ne soient les symptômes précurseurs de sa délivrance, elle nous envoie chercher de suite; pendant le temps que nous mettons à nous rendre chez elle, elle prend un lavement, et se dispose à le rendre, c'est alors que son enfant s'engage entre les parties génitales; M. le D[r] Ferrus, qui demeurait en face, est appelé. A peine était-il arrivé, que l'enfant était complètement dégagé. Tout cela s'était passé en moins de vingt-cinq minutes.

On peut dire qu'il n'y a aucune nécessité que la femme se couche avant la suffisante dilatation de l'orifice utérin, nous ne disons pas avant la rupture de la poche des eaux, car quelquefois ne se rompant point, il en résulterait que, guidé par ce signe, pour juger de l'opportunité de faire coucher la femme, on pourrait être induit en erreur. Tant que la tête ne plonge pas complètement dans l'excavation, la femme peut, et même doit rester debout et marcher dans la chambre. Cette position et cet exercice ne peuvent qu'être salutaires à la progression du travail, surtout si les contractions utérines sont peu énergiques, si la poche s'est prématurément rompue, si la dilatation est lente et difficile. La femme se couchera plutôt si son bassin est large, si le travail est rapide, si elle a eu déjà plusieurs enfants, s'il y a une obliquité antérieure, si elle accouche par les douleurs de reins. Si la respiration se faisait mal et péniblement, par suite d'un asthme, d'hydrothorax, d'hydropisie ascite, elle ne pourrait accoucher que debout, assise ou à genoux.

L'*attitude dans laquelle la femme doit être placée* pendant

(1) *Archiv. génér.*, tome IV, p. 617.

le travail, est aussi variable que la disposition du lit de douleurs. En Amérique et en Angleterre, les femmes se mettent ordinairement sur le bord droit de leur lit, couchées sur le côté gauche, les cuisses fléchies sur l'abdomen, écartées l'une de l'autre par des oreillers; position que M. Kilian dit être préférée par Boer, Wigand et Nœgèle, quoique Dewees préfère le coucher en supination. Du reste, en 1832, étant à Londres, nous fûmes surpris de cette habitude qu'ont les Anglaises de se placer sur le côté gauche pour accoucher; et, cherchant à expliquer cette préférence pour une pareille position, nous fûmes bien certains que c'était une conséquence de la pudeur britannique, poussée à l'excès, qui ne permet pas à une lady de regarder en face l'homme de l'art qui est utile à sa délivrance. Bien ou mal entendue, cette répugnance des Anglaises devient donc la seule cause de cette coutume. Nous avons même été étonnés que cette attitude ne fût pas pour les docteurs Dewees, Lée et Linstorff, dont nous suivions la pratique, une cause de grandes difficultés; nous croyons cependant que pour certaines manœuvres, MM. les praticiens anglais pourraient agir avec plus d'aisance et de certitude, s'ils engageaient les femmes à se placer en supination à la française, comme ils le disent. Nous croyons même que quelques médecins français, établis à Londres, et quelques uns de nos élèves y exerçant, tendent à amener cette réforme.

Lorsque nous jugeons qu'il est temps de placer la femme sur le lit de travail, nous l'y faisons disposer de manière que, sur la partie la plus déclive du plan incliné que nous avons formé avec notre matelas, le coccyx ne repose pas cependant sur lui complètement, de façon à laisser libre son mouvement de rétrocession; le tronc de la femme est, par son plan postérieur, commodément placé sur ce plan incliné; les épaules et la tête, convenablement soutenues par les oreillers, sont un peu penchées en avant, les cuisses fléchies légèrement sur l'abdomen, et portées dans un égal degré d'abduction; les jambes sont un peu fléchies sur les cuisses, et les pieds appuyés sur le bâton, que nous avions

placé au pied du lit. Il en résulte que la femme, dans les efforts auxquels elle se livre, peut s'arc-bouter par ses membres inférieurs, surtout lorsque le siège n'est pas trop éloigné du bâton placé en travers. Mais on comprend qu'il serait ridicule de forcer la femme à rester complètement dans la même attitude pendant tout le travail. Sans permettre cependant à la femme de se rouler sur elle-même, il convient de lui laisser la liberté de se porter à droite ou à gauche, puisqu'elle cherche, en changeant de position, si elle peut diminuer, modifier la nature et l'intensité de ses souffrances. C'est alors que l'accoucheur placé près de la femme à son côté droit, quand il pratique le toucher avec la main droite, et *vice versâ*, peut diriger les efforts auxquels elle se livre. La plupart, en effet, obéissant instinctivement aux vœux de la nature, *poussent* avec énergie, sentant parfaitement que la promptitude de leur délivrance est attachée au courage avec lequel elles supporteront, elles favoriseront la douleur. Mais il y en a qui ne savent point accoucher, qui ne *poussent* point; elles sentent que la tête est là, à l'orifice, qu'elle pèse sur le rectum; elles éprouvent une sensation pénible, cuisante, déchirante, conquassante; mais faibles, nerveuses, timorées, pusillanimes, ayant peur de la douleur, elles la craignent, l'esquivent, l'évitent, cherchent à la paralyser. Il faut alors les éclairer, et les persuader qu'elles auront d'autant moins longtemps à souffrir, qu'elles souffriront davantage pendant un court intervalle de temps, et par conséquent les engager à *pousser*. D'autres, tout à fait différentes, exaspérées aussi par la douleur, se livrent à une exaltation qu'elles manifestent et par des cris et par des efforts dont on doit calmer, tempérer l'intensité; puisque, si cet état d'exaspération convulsive continuait, il pourrait déterminer des accidents fort graves, tels que la paralysie momentanée des membres abdominaux, la rupture de quelques troncs veineux du cou, un gonflement du corps thyroïde, une congestion cérébrale, des convulsions, etc. C'est dans une pareille circonstance qu'on rapporte que Baudelocque fit venir en présence d'une femme, deux avocats en

robe, pour en imposer, et calmer cet état d'exaspération dont il redoutait des suites funestes, et qu'il ne put faire disparaître, qu'en intimidant ainsi la femme qui n'avait pas voulu se rendre à sa bienveillante persuasion.

L'accoucheur, une fois placé à côté de la femme, la dirigeant de ses conseils, dans les efforts auxquels elle se livre, doit pratiquer le toucher de temps à autre, pour s'assurer de l'époque du travail et du rapport des parties, mais d'abord sans affectation, et non point comme quelques uns que nous pourrions citer, qui, l'habit bas, le tablier devant eux, les manches de chemise retroussées ou leur doigt placé en permanence vers la vulve, s'en servant comme d'une sentinelle, pour faire, comme ils le disent : *leur petit travail.*

Au moment où le travail commence, le toucher est ce qu'il y a de plus important pour le praticien. Sans ce moyen d'investigation, il serait impossible d'apprécier, par l'état du col, si la grossesse est terminée, et si le travail est commencé. On peut dire d'une manière générale que tant que la surface interne du col présente une sorte de canal, c'est que la femme a encore quelques semaines à parcourir avant d'accoucher. Il ne faudrait pas s'en laisser imposer par l'épaisseur des lèvres du museau de tanche, qui restent plus ou moins épaisses chez les femmes qui ont déjà fait plusieurs enfants, ou chez lesquelles il y a quelques indurations. Quant aux caractères par lesquels on peut constater que le travail est commencé, nous les avons indiqués à l'article douleurs, lorsque nous avons décrit les phénomènes du travail.

Quelquefois la femme présente tous les symptômes qui annoncent le commencement du travail, mais au bout de plusieurs heures, ou après une journée entière écoulée, les douleurs disparaissent complètement, et la poche des eaux n'ayant point été rompue, la femme rentre dans la catégorie des femmes grosses. Ce commencement de travail sans aucun résultat, et suivi par la suspension complète des douleurs, a été nommée *faux travail.* Tous les praticiens citent cette anomalie, et nous

en avons été plusieurs fois témoins. Une femme vint un matin à notre amphithéâtre pour y accoucher ; les douleurs se succédaient avec assez de rapidité ; les efforts auxquels elle se livrait avaient déjà déterminé un commencement de dilatation de l'orifice, qui laissait proéminer une portion des membranes de l'œuf. Cet état se continua toute la journée jusqu'au lendemain matin sur les deux heures, époque à laquelle la femme s'endormit jusqu'à huit heures du matin sans avoir éprouvé la moindre douleur. Elle retourna alors à ses occupations ordinaires, et ne revint que dix-huit jours après pour accoucher.

En décrivant les positions de la présentation du vertex, nous avons indiqué les caractères de chacune d'elles. Seulement, dans cette présentation, on pourrait être induit en erreur, 1° par la division anormale de l'occipital dans le sens vertical, par la continuation de la suture sagittale ; 2° par l'absence d'ossification d'un point de la voûte crânienne, comme l'a rencontré une fois M. Velpeau au milieu de la suture frontale.

Dans les présentations de la face, la tuméfaction peut devenir une source de méprises dans le diagnostic. Le menton peut être pris pour le talon, le genou, l'épaule ou le coude. La bouche pour l'anus, le nez pour les parties génitales, les pommettes pour les tubérosités ischiatiques. Ces erreurs de diagnostic ont été commises par les hommes les plus expérimentés ; aussi ne doit-on se prononcer qu'avec la plus grande circonspection, et seulement après avoir exploré largement la présentation, au moyen de plusieurs doigts ou de la totalité de la main, introduits dans le vagin, sans se préoccuper de ce qui a pu être constaté par les personnes qui ont auparavant diagnostiqué la présentation.

Il est rare que les pieds ou les genoux donnent lieu à des erreurs de diagnostic, mais il n'en est pas de même pour la présentation du siége. Lorsque les fesses sont depuis longtemps engagées, leur tuméfaction peut faire croire à la présentation du vertex. La rainure inter-fessière peut être prise pour la suture sagittale, la dépression qui est au devant du coccyx, pour

la fontanelle postérieure. Les ischions représenteront les bosses pariétales ; mais la racine des cuisses et la facilité avec laquelle on peut quelquefois remonter sur l'abdomen fera bientôt cesser l'erreur. L'anus pourrait être pris pour la bouche, mais cette dernière a pour caractère spécial le bord tranchant des arcades alvéolaires et la mobilité de l'appendice lingual.

Quant au pronostic, l'accoucheur devra être toujours fort réservé pour l'indication de l'époque à laquelle devra se terminer l'accouchement. Il est impossible, en effet, de prévoir si des accidents se développeront, et la longueur du travail est dépendante des causes accidentelles de dystocie. Tous les auteurs et particulièrement De La Motte, ont observé des femmes dont l'accouchement, dans le début, paraissait promettre une délivrance prompte et rapide, et qui n'ont pu être accouchées que par les moyens extrêmes. Nous ne saurions donc trop recommander aux jeunes praticiens d'être très circonspects quant à la détermination de l'époque à laquelle pourra se terminer le travail, ainsi que sur son mode de terminaison.

On soutient *le périnée*, en lui communiquant une résistance plus grande par l'application de la main à plat, au moment où cette surface musculo-membraneuse est distendue par la présence de la tête.

La manière de soutenir le périnée n'a pas été toujours la même pour tous les praticiens, les uns formaient une sorte de pont au-dessus du périnée, soit avec un levier ou une plaque d'une substance quelconque, les autres, et de ce nombre est Mesnard, se contentaient de repousser en arrière le sommet du coccyx. M. Pinel Grand-Champ et Mende, successeur d'Osiander à Gottingue, regardent cette précaution comme inutile, et MM. Michœlis et Leinweber, en 1827, conseillèrent d'inciser le périnée avec le bistouri, afin qu'il ne se déchirât point, méthode préconisée par Weise et conseillée par Burton.

Pour nous qui avons été si souvent témoins des inconvénients attachés à la rupture périnéale, nous engageons les jeunes praticiens à contenir convenablement cette surface au moment du

passage; nous dirons même que toutes les fois que la femme est bien conformée, si cette déchirure a lieu dans une grande étendue, cela provient toujours du peu d'exactitude avec laquelle la surface a été soutenue.

On soutient le périnée avec la main droite si on est à droite de la femme, ou avec la gauche si on est du côté opposé (planche XXXV, figure 1re et 2e). Etant placé à droite de la femme qu'on assiste, on passe la main et l'avant-bras droits sous la cuisse droite. Cette main, placée entre la pronation et la supination est appliquée par sa face palmaire sur la convexité de la surface périnéale distendue, mais de telle sorte qu'il y ait application exacte, sans aucun intervalle. Les quatre derniers doigts sont appliqués sur le côté gauche et inférieur de la vulve, le pouce sur le côté droit; il s'établit ainsi entre le bord radial de l'index et le cubital du pouce, un intervalle qui mesure l'étendue transversale de la vulve, la paume de la main étant en coaptation parfaite avec le périnée. Au moment où sous l'influence de la douleur on sent saillir la surface périnéale, il faut lui communiquer une douce compression qui augmente sa résistance. C'est dans ce moment que Flammant et Puzos conseillaient de ramener les téguments des fesses vers la ligne médiane. On doit aussi, dans ce moment, engager la femme à modérer ses douleurs, afin que le périnée soit dilaté avec lenteur et par degrés. On peut délivrer de cette déchirure périnéale les femmes qui en sont affectées, par une opération qui consiste, après avoir incisé les bords cicatrisés de la solution de continuité, à les maintenir en rapport par une suture enchevillée, mais profonde. Une dame, à la suite d'un accouchement, avait le périnée fendu jusqu'à l'anus, elle vint à Paris pour se soumettre à l'opération que nous pratiquâmes et qui réussit complètement. Cette personne étant de nouveau devenue enceinte, vint à Paris, et y accoucha sans que la déchirure se fût récidivée.

Il convient en soutenant convenablement la surface périnéale, de ne point contrarier le mouvement de restitution. Si les épaules restent longtemps à se dégager, on doit au moyen des

indicateurs introduits en crochets sous les aisselles, chercher à les extraire, mais avec ménagement, en priant une des personnes présentes, si on ne peut le faire soi-même, de soutenir le périnée dont la rupture est quelquefois opérée par le passage des épaules.

Dans la position occipito-postérieure, il est important de soutenir parfaitement la surface périnéale, puisque l'occiput appuie principalement sur le périnée, dans le mouvement de bascule de la tête. Il nous paraît du reste étonnant que des praticiens distingués aient pu espérer pouvoir transformer une troisième en seconde et une quatrième en première, par une manœuvre qu'ils disent être innocente sinon certaine.

A la suite des positions de la présentation de la face, le périnée doit être également soutenu, car quels que soient les efforts qu'on ait fait pour défléchir la tête dessus le plan postérieur, il faudra encore favoriser cette déflexion au détroit inférieur, tout en s'assurant de la solidité du plancher périnéal par l'application méthodique de la main dans toute son étendue.

Dans les différentes présentations du pelvis, on ne doit soutenir le périnée qu'au moment où le tronc se dégage ; bien que l'expulsion de la tête puisse avoir lieu naturellement, il est bon d'en favoriser la sortie du détroit inférieur, par l'application des deux doigts indicateur et médian de chaque main; d'un côté, sur les fosses canines ; et de l'autre, sur l'occiput pour exécuter le mouvement de flexion de la tête sur le plan antérieur. Si les pieds et le siège se présentaient simultanément, une fois parvenus dans l'excavation, il serait convenable de dégager les membres abdominaux par des tractions opérées sur les pieds.

Lorsque le travail se ralentit, il ne faut jamais en conclure que l'expulsion du fœtus devra toujours être aidée par l'intervention d'un moyen artificiel. On a vu des femmes rester jusqu'à six et huit jours en travail, et accoucher naturellement d'un enfant vivant. Dans ces circonstances, il faut que le médecin se munisse d'une patience à toute épreuve, et tant qu'il n'y a point

d'indication de terminer promptement l'accouchement, le praticien reste simple spectateur en persuadant à la femme que son état n'offre rien d'alarmant. Tantôt la femme s'étant couchée trop tôt sur le lit de travail, devra se relever et marcher, et après un peu d'exercice dans la chambre, les douleurs renaîtront. D'autres fois la femme étant fatiguée, les contractions se ralentissant, renaîtront aussitôt qu'elle sera couchée. Dans le cas où la femme est nonchalente, apathique, si elle se tortille, refuse la douleur, ne la tient pas bien et ne la fait pas valoir, un lavement d'une décoction de séné peut être fort utile pour ranimer les contractions. Chez les femmes nerveuses, jeunes, primipares, excitables, impatientes, un bain, une légère saignée du bras, quelques injections d'une dissolution aqueuse d'extrait de belladone dans le vagin raniment le travail. Si la femme est faible, muqueuse, lymphatique, délicate, molle, le travail peut se prolonger plusieurs jours; mais s'il prend ensuite un certain degré d'acuité, il se termine avec une promptitude quelquefois extraordinaire par rapport à la lenteur de son début.

Les *douleurs de reins* apportent souvent beaucoup de lenteur dans le début du travail, les femmes en sont quelquefois cruellement tourmentées. Etrangères à l'accouchement, qu'elles entravent, elles ont été ainsi appelées en raison de leur siége. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la nature ni le siége réel de ces douleurs. Mauriceau (1) les regarde comme une conséquence des tiraillements des ligaments ntérins; Dionis (2) des ligaments ronds seulement; M. Kintisch (3) de l'écartement des symphyses pelviennes.

Incertains sur la cause de ces douleurs, les auteurs n'ont pas moins varié sur les moyens propres à les combattre. On a tour à tour proposé les saignées générales et locales, les bains en-

(1) *Maladies des femmes grosses*, p. 111.
(2) *Traité génér. des accouch.*, p. 149.
(3) *Lettres à Baudelocque*, etc. Paris, 1800.

tiers ou locaux, les lavements ; le plus ordinairement on ne retire de ces moyens aucun avantage, et c'est inutilement qu'on tourmente les femmes en pareil cas. Parmi tant de ressources proposées, c'est l'application d'une serviette pliée en alèze, passée sous les reins de la femme couchée, qui lui fait éprouver le plus de soulagement. Elle seule la soulage constamment, et si l'application de ce moyen ne fait pas entièrement disparaître les douleurs, au moins elle les calme toujours ; ce qui doit engager les personnes qui sont auprès des femmes qui sont en travail à ne le jamais négliger quand ces douleurs se manifestent.

Les douleurs de reins sont plus fréquentes au commencement du travail qu'à la fin, chez les femmes fortes, jeunes, que chez celles qui ne le sont pas. Chez celles dont le ventre est très volumineux ; elles sont plus aiguës quand la femme est debout. Si elles retardent l'accouchement, elles ne l'empêchent point ; car on voit tous les jours des femmes accoucher, comme elles le disent, par les maux de reins.

Pendant la grossesse il y a ampliation très considérable de toute la cavité abdominale. Ce développement se fait avec lenteur et d'une manière presque insensible. Sans cette condition, les femmes ne pourraient le supporter ; il en résulte pour la femme enceinte pendant tout le cours de sa grossesse une difficulté de marcher qui va toujours en augmentant jusqu'à sa fin ; cette difficulté tient au changement de direction qu'éprouve de plus en plus l'axe du tronc qui tend sans cesse à se porter en avant et à faire perdre l'équilibre. Aussi beaucoup de femmes font-elles des chutes en avant, surtout à la fin de la grossesse où l'excès du développement et de la pesanteur du ventre est plus sensible ; aucune même ne pourrait se tenir debout ni marcher, s'il ne se passait pas dans la colonne vertébrale une autre inclinaison, dont le but est de neutraliser le poids qui l'entraîne en avant. Examinez une femme à la fin de la grossesse, son corps est fortement dévié en arrière dans sa partie supérieure, tandis que toute la région lombaire et le bas-

sin se portent en avant. La femme affecte cette attitude sans s'en apercevoir ; elle s'y est accoutumée insensiblement.

Les muscles placés dans les gouttières vertébrales font de continuels efforts, pendant les derniers temps de la grossesse, pour s'opposer à la chute du corps en avant; c'est sur la région lombaire que réagit cette extension de la colonne vertébrale en arrière. Les fibro-cartilages inter-vertébraux fortement et longuement pressés et comprimés dans leur partie postérieure, sont au contraire allongés et tiraillés en avant. Cette distension antérieure ayant lieu lentement ne peut manquer d'amener des changements dans la sensibilité des ligaments. On conçoit combien seront pénibles et douloureux, tous les changements brusques et instantanés que pourront éprouver ces tissus fibreux. Au début du travail le diaphragme s'abaisse, et les muscles abdominaux se contractent. Au moment où tout s'apprête pour accomplir cette grande inspiration qui précède chaque douleur, la femme fléchit la colonne vertébrale en avant ; des larmes, des souffrances atroces, viennent se mêler quelquefois aux efforts auxquels la femme se livre, et font succéder la crainte et l'inquiétude à l'espérance et à la joie dont elle se berçait auparavant. Ce sont des douleurs de reins qui se déclarent; la femme, comme subitement frappée dans cette région, s'arrête aussitôt, jette des cris perçants, et n'ose s'abandonner aux efforts que lui indiquait la nature pour accoucher. On la voit alors, dans la crainte de ces cruelles douleurs de reins, se refuser à faire valoir les véritables, dont le siége est dans la matrice, et dont le but est l'expulsion du produit. Voilà pourquoi le travail se trouve ralenti.

Nous avons dit que de tous les moyens proposés pour soulager les femmes tonrmentées de ces donleurs, il n'y en avait pas de plus salutaire que l'application d'une serviette ou d'un drap en alèze placé sous les reins : car alors, si ces douleurs proviennent de ce que la portion lombaire de la colonne vertébrale, subitement entraînée en avant, au moment de la douleur, comprime douloureusement les fibro-cartilages inter-

vertébraux en avant, tandis que par la même cause ils sont tiraillés en arrière : le drap, placé sous la colonne lombaire et tiré par ses deux extrémités par les personnes qui les tiennent, maintient la concavité postérieure lombaire en diminuant le tiraillement postérieur et la compression antérieure des fibro-cartilages inter-vertébraux.

La *contraction spasmodique* de l'orifice utérin est toujours une cause de ralentissement pour le travail. Ou bien elle a lieu lorsque l'enfant est encore entièrement renfermé dans la cavité utérine, la dilatation n'étant pas suffisante ; ou bien la tête de l'enfant ayant déjà franchi le col utérin ; et alors, l'orifice, contracté sur une partie du fœtus, ce dernier ne peut avancer. Dans ces différentes circonstances, la circonférence de l'orifice est dure, sèche, sensible, élevée en température, douloureuse. Si on attribuait cet état à une cause générale on se comporterait comme nous le dirons lorsque nous nous occuperons des convulsions. Si l'état spasmodique se bornait à la circonférence utérine, on devrait chercher à la dilater artificiellement par l'introduction du doigt indicateur. Mais dans le cas où il y aurait trop de résistance, on devrait s'abstenir d'irriter davantage cette ouverture, qu'on parviendra toujours à relâcher, soit en l'enduisant de pommade de belladone, un gros (4,0) d'extrait de belladone pour une once (32,0) d'axonge, ou bien au moyen d'une injection dans le vagin faite de deux gros (8,0) de cet extrait en dissolution dans deux onces (64,0) d'eau, retenue pendant quelque temps par un tampon placé à l'orifice inférieur de ce conduit.

En exposant les phénomènes de la formation et de la rupture de la poche des eaux, nous avons indiqué que ces phénomènes n'ont pas toujours lieu à la même époque du travail. Que cette rupture ait lieu trop tôt ou trop tard, nous avons mentionné les inconvénients qui peuvent en résulter, et les indications à remplir. Mais indépendamment de ces anomalies les praticiens ont tenu compte de la quantité variable du liquide amniotique.

On a nommé *travail à sec* celui pendant lequel la poche s'é-

tant rompue prématurément, et le liquide s'étant de suite écoulé, les parties de la femme ne sont plus humectées, et alors l'expulsion du produit devient lente et plus douloureuse. Cet état de siccité ne provient jamais de l'écoulement prématuré des eaux, attendu qu'elles ne peuvent jamais sortir complètement avant l'expulsion du produit, puisque ce dernier, faisant l'office de bouchon, il en reste toujours une certaine quantité malgré la rupture prématurée de la poche. Ce *travail à sec* est toujours la conséquence de l'irritation de la muqueuse vulvo-urinaire, suspendant la sécrétion des mucosités vaginales. En effet, M. Meissner dit que, dans un cas rapporté par Mende (1), il n'y avait pas une once de liquide amniotique, et l'accouchement fut très naturel. Chez une femme citée par Hobnbaum il ne s'en écoula point pendant le travail, et les parties n'en furent pas moins humectées par des mucosités. Le meilleur moyen de faire disparaître cette siccité sera donc de recourir aux injections, aux fumigations et aux lotions émollientes.

La quantité du liquide amniotique étant considérable dans l'intérieur de l'œuf, il en résulte l'*hydramnios*, qui coïncide toujours avec un développement considérable du ventre et une mobilité extrême du produit de la conception. Cet accroissement du liquide amniotique est toujours, selon M. Epps (2), le signe d'une prédisposition aux hémorrhagies ; pour le docteur Lée (3), de Londres, c'est la conséquence d'une maladie propre au fœtus. Quoi qu'il en soit, l'hydramnios est une cause d'inertie utérine. En effet, si dans l'état normal, l'énergie des contractions de la matrice est en raison directe de la sortie du produit, la distension de l'utérus devra neutraliser la contraction, puisqu'elle s'opposera au raccourcissement des fibres musculaires. Pour donner issue au liquide et faire cesser les accidents qui peuvent en être la conséquence, il faut pratiquer la rupture

(1) Meissner, *Art des accouch. au dix-neuvième siècle*, p. 49, vol. I.

(2) *The Lancet*, 1829, tome II, p. 740.

(3) *Diseasses of Women*, etc., p. 28.

artificielle de la poche, dans un moment où la tête du fœtus sera placée à la partie la plus déclive de la cavité utérine, afin de jouir de tous les avantages attachés à la présentation du vertex.

L'écoulement des *fausses eaux* peut tromper le jeune praticien, en lui faisant croire que le travail est commencé, et que la poche est rompue. Mais l'erreur sera bientôt reconnue, car si l'écoulement a lieu sans douleurs utérines, c'est qu'il n'y a point de travail. Si les contractions utérines existent, si la poche des eaux fait saillie à la partie supérieure du vagin, on ne devra pas rapporter le liquide qui sera écoulé à sa rupture. Cependant, la poche pourrait être intacte dans le cas où les membranes seraient déchirées au dessus de l'orifice utérin. L'écoulement de ce liquide étranger s'observe ordinairement pendant la grossesse, et explique certains cas de faux travail. Osiander et Mme Boivin (1) les rapportent à la présence d'un liquide entre l'amnios et le chorion; Baudelocque les attribue à une transsudation du liquide amniotique; Rœderer (2) et Denman (3) les expliquent par la rupture d'une hydatide ou d'un vaisseau lymphatique; M. Velpeau les considère comme une conséquence de l'hydromètre et de l'hydropisie du chorion. Tous les embryologistes n'ont-ils pas indiqué des kystes à l'extérieur du chorion sur certaines môles, ces kystes ne peuvent-ils pas coïncider avec le développement naturel du produit. Leur rupture nous explique alors l'écoulement d'une certaine quantité de liquide pendant la grossesse ou le travail. Du reste, l'écoulement des fausses eaux ne donne aucune indication particulière. S'il a lieu pendant la grossesse sans douleur et sans hémorrhagie, le praticien doit rester simple spectateur, et pendant le travail il n'en résultera aucune modification quant aux phénomènes de l'accouchement.

(1) *Malad. de l'utérus*, etc., tome I, p. 154.

(2) *Art des Accouch.*, etc., traduct. f., § 191.

(3) *Introduct. à la pratiq.*, etc., tome I, p. 134.

DE L'INERTIE DE L'UTERUS, ET DU SEIGLE ERGOTÉ.

L'inertie ou inaction de la matrice est caractérisée par l'affaiblissement ou l'absence complète des contractions ou des douleurs utérines. On peut en distinguer deux variétés, l'une primitive, dépendant d'une distension trop forte de cet organe par le liquide amniotique, ou par deux jumeaux, ou sa déplétion trop subite; l'autre secondaire, amenée par un travail trop longtemps prolongé, quelle que soit la cause de cette prolongation. La première est caractérisée par un défaut complet de contractilité musculaire, avec engourdissement et stupeur du tissu de l'utérus. Dans la seconde, au contraire, la contractilité de tissu, vivement irritée, n'est pas secondée par la contractilité musculaire, et reste sans effet. Le pronostic de la première est beaucoup moins grave que celui de la seconde, en raison même des causes qui produisent celle-ci. Il en est de même du traitement, qui, presque toujours efficace dans le premier cas, est beaucoup plus difficile et souvent même nul dans le second. Aussi ce que nous allons en dire s'applique-t-il presque exclusivement à la première variété d'inertie.

On conçoit en effet que lorsqu'il n'existe pas d'obstacle organique à la terminaison du travail, toute l'attention du praticien doit s'appliquer à chercher à réveiller l'utérus de sa torpeur, avant de se décider à employer le forceps, que quelques accoucheurs ne craignent pas de recommander en pareil cas, malgré les inconvénients nombreux qui peuvent résulter de son emploi. On a quelquefois employé avec quelque succès, surtout lorsque l'inertie n'était pas complète, la marche, ou même la station directe, des frictions sur le ventre, la compression régulière et modérée de la région hypogastrique, des lavements légèrement irritants, le borate de soude, les sternutatoires, l'électro-puncture et le galvanisme.

Mais le seigle ergoté est celui de tous ces médicaments qui jouit de la faveur la plus générale. Comme tous les agents qui

jouissent d'une action puissante sur l'économie, cette substance a eu et a encore ses détracteurs et ses défenseurs exclusifs. Cependant, après des recherches et des expériences nombreuses il est constant que c'est un véritable spécifique contre l'inertie qui frappe la matrice, soit pendant soit après l'accouchement. Des milliers de faits, dans lesquels l'ergot a constamment provoqué les contractions de la matrice ont été recueillis en Allemagne, en Amérique, en Angleterre, en France et en Italie. Son emploi a été attaqué avec force par Mme Lachapelle, et surtout par M. Capuron, qui le regarde comme nuisible ou au moins comme inutile. Désormeaux et Gardien, quoique moins affirmatifs ont pour lui une grande défiance. Enfin Mme Boivin voudrait qu'on ne l'administrât qu'après vingt-quatre heures de travail, et encore n'en attend-elle d'autre résultat que celui de relever le courage et la force morale de la malade. Les médecins qui ont constaté la propriété spécifique de l'ergot sont bien plus nombreux, et leurs affirmations sont bien plus positives. Parmi eux nous pourrions citer Camérarius et Prescot, qui l'ont employé les premiers. Goupil, Chevreul, Villeneuve, Parmentier, et MM. Gendrin, Roux, Roche, Desgranges, de Lyon, Mallartic, Guersent, Schneider, Velpeau, Balardini, etc.

Le seigle ergoté ne doit être employé que dans certaines circonstances qu'il importe de bien déterminer, et en dehors desquelles il pourrait produire des accidents très graves. Il faut en effet que le bassin de la femme soit bien conformé, que ses parties molles, facilement dilatables, n'opposent aucun obstacle à la sortie du fœtus, que celui-ci soit dans une position favorable, que le col de l'utérus offre une dilatation déjà assez avancée, que la poche des eaux soit déjà rompue, et enfin que la femme soit peu irritable et n'offre aucune tendance à une irritation de l'utérus ou des voies digestives. On conçoit facilement qu'administrer le seigle ergoté dans les circonstances contraires, ce serait exposer la femme à une foule d'accidents, les convulsions, la rupture de la matrice, la déchirure du col et du périnée, et surtout l'épuisement, suite inévitable des ef-

forts impuissants qui seraient provoqués. La contr'indication n'est cependant pas absolue dans toutes les circonstances que nous venons d'énumérer. On a pu l'administrer quelquefois sans danger et même avec succès, quelle que fût la position de la femme, pourvu cependant qu'il n'existât pas d'obstacle à l'accouchement dans le bassin ou dans les parties molles.

On administre ordinairement le seigle ergoté en poudre à la dose de quinze (0,75) à vingt grains (1,0) dans une cuillerée ou un demi-verre d'eau sucrée, ou d'infusion de tilleul ou de feuilles d'oranger. Son action est prompte et facilement appréciable; dix à quinze minutes suffisent pour provoquer les contractions de la matrice, ou leur donner plus d'énergie, lorsqu'elles ne sont qu'affaiblies. Bientôt les contractions deviennent permanentes, et sans intermittence marquée. Les douleurs sont également continuelles, et, au dire des femmes elles-mêmes, elles diffèrent entièrement de celles qu'elles éprouvaient auparavant. Ce sont, pour ainsi dire, comme le remarque M. Moreau, des contractions et des douleurs pathologiques. Comment méconnaître à ces différents caractères l'action du seigle ergoté, et ne trouver dans le renouvellement des contractions utérines qu'un simple fait de coïncidence avec l'administration du médicament, comme quelques accoucheurs modernes. L'action de ce médicament, tout énergique qu'elle est, n'est cependant pas de longue durée, et la première dose doit être renouvelée au moins toutes les demi-heures. Ce n'est souvent qu'après la troisième ou la quatrième que l'utérus a repris assez d'énergie pour terminer l'accouchement.

Ce n'est pas seulement contre l'inertie qui complique le travail que le seigle ergoté peut être d'une immense utilité. Il jouit encore d'une grande efficacité pour faire cesser les hémorrhagies qui succèdent si souvent à l'accouchement, et qui presque toutes sont produites par l'inertie de la matrice. On peut le prescrire encore avec succès lorsque des caillots de sang sont accumulés dans l'utérus, lorsque le placenta tarde trop à sortir, et qu'on ne peut pas l'extraire à l'aide du cordon

ombilical, qui a été rompu, ou à l'aide de la main, qui ne peut pas franchir le col trop resserré sur lui-même. MM. Roche, Chapman, Stearns, et Brinkle le regardent encore comme très utile dans certains cas de convulsions, pendant lesquelles le travail se trouve retardé.

Les médecins qui ont attaqué l'emploi du seigle ergoté l'ont accusé en se fondant sans doute sur la considération de l'action puissante qu'il exerce sur l'économie animale, d'avoir une influence pernicieuse sur la santé de la mère et de l'enfant. Ainsi on a prétendu qu'il produisait quelquefois l'inflammation de l'estomac, la péritonite, la métrite, la fièvre atonique, la rupture de la matrice, la déchirure du périnée, et même la mort de la mère et du fœtus. Mais comment admettre de semblables assertions, qu'on n'appuie sur aucun fait positif, lorsqu'il est constant que les habitants de la campagne en mangent quelquefois jusqu'à un tiers en poids dans leur pain, et toujours pendant un temps assez long avant qu'ils soient atteints de la terrible maladie qu'on a désignée sous le nom d'ergotisme. Le seul accident qui pourrait résulter de son administration, ce serait la rupture de la matrice, mais dans le cas seulement où il existerait un obstacle organique à l'accouchement; et alors, comme nous l'avons dit, il existe une contr'indication absolue de son emploi.

La permanence et l'énergie des douleurs et des contractions qui suivent l'ingestion du seigle ergoté, pourraient jusqu'à un certain point être nuisibles au fœtus, surtout si elles étaient depuis longtemps continuées, en comprimant ses organes avec assez de force pour gêner et même arrêter complètement la circulation. Cette dernière opinion, qui nous paraît assez fondée, est adoptée par MM. Girardin, Ingleby, Moreau, Evrat, Deneux, Velpea u,tc.

Nous n'avons plus à nous occuper maintenant que du mode d'administration de l'ergot. La première dose varie depuis six à dix grains jusqu'à quarante, cinquante, et même un gros, selon que les femmes sont nerveuses et irritables, ou molles et lym-

phatiques. Comme nous l'avons déjà dit, on l'administre le plus souvent en poudre délayée dans de l'eau sucrée, ou dans un peu de vin blanc, ou enfin dans une infusion de menthe, de feuilles de tilleul ou d'oranger, etc. On peut encore le faire prendre en infusion ou en décoction, sous forme d'extrait aqueux ou alcoolique, de teinture éthérée ou de sirop. Enfin quelques accoucheurs l'associent à quelques substances excitantes, le musc, le girofle, l'huile essentielle de menthe, ou même l'opium. Mais la poudre nous paraît préférable comme la plus simple et la plus commode de ces préparations.

DE LA DYSTOCIE.

(Accouchement laborieux, difficile, contre-nature, mécanique, artificiel, etc., de quelques auteurs.)

Le mot dystocie a été employé par Hippocrate, Sauvage, Merriman Désormeaux et M. Velpeau, pour désigner l'ensemble des circonstances qui obligent l'accoucheur d'intervenir d'une manière quelconque pour la terminaison de l'accouchement. La dystocie sera *essentielle*, s'il y a vice de conformation de la cavité pelvienne ou des organes génitaux, tumeurs de l'utérus ou du bassin, calculs de la vessie, difformité de la colonne vertébrale, vices de conformation ou présentations vicieuses du produit. Elle sera *accidentelle*, sous l'influence de causes accidentelles, telles que l'inflammation d'un organe, une hémorrhagie, les convulsions, la syncope, les ruptures de matrice, la sortie prématurée du cordon, une hernie, un anévrysme, des positions vicieuses établies pendant le cours du travail.

DYSTOCIE ACCIDENTELLE.

Eclampsie.

Les convulsions sont, avec les hémorrhagies, la complication la plus grave de l'accouchement. Elles revêtent un certain

nombre de caractères qui les rapprochent beaucoup, tantôt de l'épilepsie ou de l'hystérie, tantôt de l'apoplexie. Aussi les anciens accoucheurs les confondaient-ils avec ces trois maladies, selon qu'ils voyaient prédominer leurs symptômes caractéristiques. Sauvage, le premier, les désigne, dans sa nosographie, sous le nom d'éclampsie, et ce nom leur est resté depuis. Cette maladie peut se montrer dans le dernier mois de la grossesse, pendant le travail, et après la parturition. Mais elle est beaucoup plus commune pendant le travail qu'à toute autre époque.

Les *causes* nombreuses qu'on a reconnues aux convulsions puerpérales se distinguent en *prédisposantes* et en *occasionnelles*. Parmi les premières se montrent en première ligne, le tempérament nerveux, délicat, facilement irritable, les constitutions fortes, énergiques, pléthoriques, et l'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous cutané. Cette dernière cause, contestée par Fournier et Miquel, a été admise, dans ces derniers temps, par M. Velpeau, M[me] Lachapelle et M. Dugès. Lorsque ces conditions se trouvent réunies chez une femme jeune et enceinte pour la première fois, ou qui a déjà eu des convulsions à sa grossesse antérieure, on doit toujours craindre l'invasion de l'éclampsie, et il serait prudent d'avoir recours à un traitement prophylactique qui peut quelquefois la prévenir. Il en est de même lorsque la femme était sujette à l'hystérie ou à l'épilepsie avant sa grossesse.

L'état de grossesse lui-même, par la perturbation profonde qu'il apporte dans toute l'économie, et en particulier dans le système nerveux, par le surcroit de vitalité imprimé à l'utérus, et l'irritabilité excessive qui en résulte et qui lui donne une si grande influence sympathique sur les autres organes, par suite de la compression exercée par ce viscère, développé outre mesure, sur les gros troncs vasculaires et nerveux, et sur les organes importants renfermés dans la cavité abdominale, est lui-même une prédisposition puissante aux convulsions. Ces prédispositions deviennent d'autant plus énergiques que le travail approche davantage, et pendant son accomplisse-

ment elles sont portées à un tel degré que l'on aurait presque droit de s'étonner que l'éclampsie ne soit pas une maladie plus fréquente.

Qu'à ces causes viennent s'ajouter une forte excitation morale, comme un accès de colère, une terreur profonde, la crainte de mourir, la déchirure accidentelle du col ou du corps de la matrice, la présence d'un calcul dans la vessie, l'existence d'un polype ou d'un cancer de l'utérus, la coarctation anormale du col, l'agglutination de la vulve, l'oblitération du vagin, ou toute autre cause capable de retarder la parturition, d'augmenter les douleurs et l'irritabilité de la femme, et les convulsions ne tarderont pas à se manifester. On a encore regardé comme cause déterminante de l'éclampsie le volume disproportionné, une position vicieuse ou la mort du fœtus, l'application du forceps, l'opération de la version, etc. Enfin Autenrieth et, après lui, M. Krimer prétendent que les convulsions sont toujours le symptôme d'une métrite. Mais cette opinion est beaucoup trop exclusive, et tout en admettant que la métrite puisse amèner l'éclampsie, nous reconnaîtrons avec M. Velpeau que dans le plus grand nombre des cas il est impossible d'admettre une cause semblable.

Les *symptômes* de l'éclampsie peuvent se déclarer tout à coup, et se montrer dès le début de la manière la plus alarmante, ou bien être précédés plusieurs jours, ou seulement quelques minutes d'avance, de quelques signes précurseurs. Ce sont le plus ordinairement une céphalalgie générale ou partielle, des étourdissements, du trouble dans les idées, des hallucinations, de la rougeur à la face, des bourdonnements dans les oreilles, de l'embarras dans la parole, des cris confus, des éblouissements, de l'hébétude dans le regard, quelquefois même une cécité complète, des vertiges, des lassitudes dans les membres, des soubresauts dans les tendons, des nausées, et quelquefois des vomissements. Ces symptômes peuvent se dissiper ou être enrayés dans leur marche sans que l'éclampsie leur succède.

Lorsque l'accès doit avoir lieu, ces symptômes s'aggravent; les vertiges augmentent, le malade s'agite, sa démarche ressemble à celle d'une personne ivre, son intelligence et ses sens s'altèrent de plus en plus, ses yeux sont hagards et agités par temps de secousses brusques et irrégulières. Bientôt les facultés intellectuelles s'obscurcissent complètement, et au même instant la malade tombe dans la plus violente agitation. Les membres se tordent dans tous les sens, se fléchissent et s'étendent avec une rapidité et une force véritablement effrayantes. Le tronc est agité par des mouvements tumultueux, et se courbe avec force, tantôt en avant, plus souvent en arrière. Souvent les mains, crispées sur la région épigastrique semblent vouloir la déchirer ou l'écraser; les traits de la face se décomposent horriblement, ses muscles sont agités de secousses isochrônes à celles qui remuent ceux des membres et du tronc; les yeux hagards, renversés, roulent avec rapidité dans leurs orbites, quelquefois en sens opposé; les lèvres et les narines se couvrent d'une bave écumante, et quelquefois la projettent au loin; la langue sort de la bouche, et souvent se trouve serrée et même mutilée par le rapprochement convulsif des dents. La respiration est accélérée, irrégulière, bruyante, les carotides battent avec force; la face et surtout les lèvres prennent une teinte livide. Enfin des déjections involontaires d'urine et de matières fécales peuvent avoir lieu.

Après une durée variable, cette agitation est remplacée par une roideur presque tétanique des membres et du tronc, et la malade tombe dans un coma profond, accompagné d'une respiration accélérée, bruyante, stertoreuse, de battements des carotides, et de gonflement des jugulaires. Cet état peut durer depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours, et lorsqu'il doit cesser, la respiration devient libre, et la malade revient à elle par degrés, sans avoir le moindre souvenir de ce qui lui est arrivé. On en a même vu qui avaient accouché pendant l'accès, et qui ne voulaient pas le croire lorsqu'elles reprenaient connaissance.

L'éclampsie peut revêtir une autre forme, bien différente de celle que nous venons de décrire. Les convulsions, souvent aussi violentes que dans les cas précédents, sont bornées aux muscles des membres et du tronc. Baudelocque a vu une femme dont les convulsions étaient si violentes, que la tête, fortement renversée en arrière, allait toucher les talons. Mais dans cette forme, les facultés intellectuelles sont conservées, les sens conservent leur action, la face s'anime à peine, au milieu de la plus violente agitation du reste du corps ; et lorsque cette agitation est calmée, la femme tombe dans une espèce de somnolence bien différente du coma apoplectiforme qui termine la scène dans la forme précédente, et qui n'a le plus souvent qu'une durée assez courte. Enfin, lorsqu'elle se réveille, la malade conserve le souvenir de tout ce qui s'est passé pendant son accès.

Les mouvements convulsifs qui caractérisent l'éclampsie peuvent être bornés à quelques organes ou à quelques parties du corps assez restreintes. M. Paul Dubois a observé une femme chez laquelle les parois abdominales se contractaient avec tant de force, que l'utérus était complètement refoulé dans l'excavation pelvienne, et revenait ensuite brusquement sur elle-même. M. Velpeau cite un cas très remarquable de convulsions partielles des viscères abdominaux, qui persistèrent longtemps après l'accouchement, et devinrent la cause déterminante d'une manie aiguë à laquelle la malade succomba. Smellie, Plenck, ont observé des contractions spasmodiques du vagin assez fortes pour empêcher l'enfant de sortir.

On a de tout temps connu les contractions partielles de la matrice. Elles sont très souvent bornées au col de cet organe, et même à son orifice interne. La plupart des accoucheurs, Mauriceau, Smellie, Baudelocque, M. Dubois, M. Ménard, citent des exemples remarquables de cette espèce d'éclampsie, qui oppose à l'accouchement un obstacle souvent invincible, et nécessite l'emploi du forceps, et quelquefois l'incision du col lui-même.

La durée de l'accès d'éclampsie est très variable. Elle peut n'être que de quelques minutes, ou se prolonger pendant plusieurs heures. Il est rare qu'un accès ne soit pas suivi de plusieurs autres. Un nouvel accès est annoncé par une diminution très notable dans la fréquence du pouls. Lorsque la maladie ne doit pas être funeste, les accès diminuent peu à peu de fréquence, de violence et de durée. Lorsque le contraire a lieu, le second ou le troisième accès peuvent être accompagnés d'une congestion cérébrale assez forte pour déterminer l'apoplexie et la mort.

Cette congestion plus ou moins violente qui accompagne tous les accès, peut être le point de départ de plusieurs maladies graves qui succèdent quelquefois à l'éclampsie, comme la folie, le ramollissement du cerveau, une paralysie générale ou partielle, etc. L'éclampsie prédispose encore à quelques phlegmasies abdominales. Mme Lachapelle la regarde comme la cause de quelques péritonites puerpérales.

Le *pronostic* de l'éclampsie est généralement très grave, plus grave même que celui de l'hémorrhagie puerpérale. D'après Mme Lachapelle, il meurt la moitié des femmes qui en sont atteintes, et elles mourraient toutes si la maladie était abandonnée à elle-même, M. Velpeau, tout en reconnaissant la gravité de la maladie, n'admet pas cette dernière opinion. Il en est de même de M. Capuron, qui, dans un mémoire publié dans le *Journal hebdomadaire de Médecine* (Mai 1836), rapporte quelques observations remarquables de convulsions guéries sans les secours de l'art. En général, on peut dire, et c'est aussi l'opinion de Mme Lachapelle, de MM. Velpeau, Capuron, Dugès, et de la généralité des praticiens, que l'éclampsie est beaucoup plus dangereuse lorsqu'elle survient pendant la grossesse que pendant le travail, et, dans ce dernier état, elle offre plus de danger au commencement qu'à la fin. Le pronostic en est encore d'autant plus grave que les accès en sont plus violents, plus nombreux et plus rapprochés, et qu'ils augmentent d'intensité à mesure qu'ils se succèdent. Enfin les convulsions qui

atteignent les femmes déjà hystériques ou épileptiques, et celles qui laissent entre leurs accès des intervalles de bien-être et de retour parfait à la santé sont moins dangereuses que celles qui réunissent les conditions contraires, que celles surtout qui sont suivies de coma prolongé et d'autres symptômes apoplectiques.

Le pronostic de l'éclampsie est encore plus grave pour l'enfant. Le plus souvent il succombe, lorsque l'éclampsie se manifeste pendant les derniers mois de la grossesse et détermine l'avortement. Mais des observations nombreuses ont prouvé qu'il n'était pas vrai de dire avec Désormeaux et Boer qu'il meurt presque toujours lorsque les convulsions viennent compliquer l'accouchement naturel. Souvent alors il peut sortir spontanément, ou il peut être retiré par la version ou par le forceps, avant qu'il ait cessé de vivre. Les auteurs, et entre autres Mme Lachapelle, MM. Velpeau et Capuron, en rapportent des exemples assez nombreux. Il existe même quelques observations d'éclampsie survenue pendant la grossesse qui n'a pas empêché la malade d'accoucher plus tard et à terme d'un enfant vivant. M. Capuron en rapporte un exemple remarquable (*loco citato*) : c'est celui d'une jeune fille qui avait été prise de convulsions si violentes que les membres pelviens, fortement fléchies sur le tronc, restèrent pendant trois mois dans cet état, que l'accouchement seul put faire cesser.

Anatomie pathologique. L'examen des cadavres des femmes qui succombent à l'éclampsie n'a jusqu'ici fourni aucune donnée sur la nature intime de cette maladie. On a trouvé, il est vrai, quelquefois des épanchements sanguins assez considérables, mais alors on avait observé pendant la vie tous les symptômes d'une hémorrhagie cérébrale. A part ces cas assez rares, tous les auteurs qui ont ouvert des cadavres, M. Cruveilhier, Mme Lachapelle, M. Bouteilloux, M. C. Baudelocque, etc., s'accordent à reconnaître qu'ils n'ont trouvé le plus souvent qu'un peu de sérosité dans les ventricules, et un peu d'engorgement des vaisseaux artériels et veineux, et en-

core ces altérations presque insignifiantes ont-elles manqué quelquefois, ainsi que l'a vu M. Cruveilhier.

Pour le traitement. Une foule d'agents thérapeutiques différents ont été proposés tour à tour contre la maladie qui nous occupe. La plupart des auteurs s'accordent cependant à reconnaître que les émissions sanguines, soit générales, soit locales, sont le moyen le plus efficace , soit pour prévenir les convulsions lorsqu'on en observe les prodromes, soit pour en diminuer la violence et le nombre des accès. Elle sera utile surtout comme on doit le prévoir, chez les femmes fortes et pléthoriques, à cou gros et court, que leur tempérament semble prédisposer à l'apoplexie. On ne doit pas craindre alors de renouveler la saignée jusqu'à trois ou quatre fois le même jour. On ne doit pas même se laisser arrêter par l'apparence lymphatique des femmes infiltrées. Chez elles cependant il vaudrait peut-être mieux avoir recours à une large application de sangsues ou de ventouses scarifiées au cou et aux apophyses mastoïdes. Mme Lachapelle recommande de faire la saignée même pendant l'accès, lorsqu'on en est témoin , dans le but de ne pas perdre du temps et de faire cesser la congestion cérébrable. Ici se présente une question assez importante, celle de savoir sur quelle veine la saignée doit être pratiquée. La saignée du bras nous parait devoir être préférée comme plus propre que celle du pied et même que celle de la jugulaire, à déterminer une déplétion prompte et efficace de tout le système sanguin, et plus particulièrement de celui du cerveau.

Les bains tièdes sont d'excellents adjuvants de la saignée lorsque les symptômes apoplectiques ne prédominent pas , ou lorsque les convulsions ne dépendent pas d'une perte utérine abondante ou d'une pléthore séreuse. On peut encore avoir recours avec quelque confiance aux excitants antispasmodiques et aux narcotiques. L'éther, l'eau de mélisse et de fleur d'oranger; les sirops d'œillet et de pavot , les pilules de cynoglosse , l'extrait et la teinture d'opium , surtout lorsque l'éclampsie dépend d'une hystérie ou d'une épilepsie antérieure à la gros-

sesse. Souvent les malades ne peuvent pas avaler : on doit alors leur administrer ces médicaments en lavements. Mme Lachapelle recommande les ablutions d'eau froide, et même les applications de glace sur la tête, soit seule, soit pendant un bain. Ce moyen ne doit être employé qu'avec beaucoup de prudence, et dans les cas d'inflammation consécutive des méninges. Les révulsifs cutanés, les sinapismes, les vésicatoires, l'ammoniaque, appliqués aux pieds, aux jambes, aux cuisses, derrière la nuque et même sur l'hypogastre, ne peuvent être de quelque utilité que lorsque le coma s'est établi et dure longtemps après chaque accès.

Les médecins anglais paraissent avoir retiré de bons résultats de l'emploi du calomel à l'intérieur à dose purgative et de lotions sur la tête avec l'acétate d'ammoniaque liquide et l'esprit de romarin. Il ne faut pas oublier, si la vessie est distendue par les urines, de la vider par le cathétérisme. Enfin il faut laisser aux malades toute leur liberté de mouvements, en se contentant de prévenir autant que possible les accidents qui pourraient en résulter. Car en voulant les maîtriser par la force on pourrait aggraver les convulsions. Gardien a vu des malades tomber dans le tétanos pour cette cause.

Tous les agents thérapeutiques que nous venons de passer en revue, ne s'adressent, pour ainsi dire, qu'à une complication de la maladie principale, et ne sont efficaces qu'autant qu'ils favorisent la terminaison du travail, cause première de l'éclampsie. Que s'il arrive que l'accouchement soit retardé par une cause quelconque, les convulsions ne tardent pas à revenir plus violentes et plus graves ; et alors il devient indispensable d'avoir recours à quelques moyens spéciaux plus propres à vider la matrice. Cette opinion de la nécessité de l'accouchement forcé comme remède souverain de l'éclampsie, combattue dans quelques cas par Denman, Baudelocque, Gardien, de La Motte, et M. Burns, a cependant été adoptée par la généralité des praticiens : Mauriceau, Portal, Guillemeau, Razori, MM. Ménard, Gasc, Velpeau, Desjardins, etc.

Il peut arriver que le travail étant déjà avancé au moment de l'invasion de l'éclampsie, s'arrête ou marche avec lenteur, surtout lorsqu'à la suite de l'accès, la malade tombe dans le coma; alors il faut sans hésiter se hâter de terminer l'accouchement. Quelques auteurs, et entre autres MM. Whaterhouse et Ashwell recommandent l'emploi du seigle ergoté pour réveiller la matrice de sa torpeur; mais comme le plus souvent la matrice partage l'éréthisme général, et qu'alors le seigle ergoté pourrait offrir de grands inconvénients, il nous paraît plus prudent, et nous sommes d'accord en cela avec les accoucheurs français et avec M. Velpeau en particulier, d'avoir recours au *forceps* ou à la *version*. . . . .

Lorsque l'éclampsie se montre pendant la grossesse sans que rien annonce un commencement de travail, on pourrait, à l'exemple de Hamilton et de M. Velpeau, provoquer l'accouchement par les moyens ordinaires. Si, d'un autre côté, le col oppose un obstacle invincible au passage du fœtus, soit par sa dureté et son peu de dilatation, soit par des contractions spasmodiques, on ferait bien de rompre les membranes pour opérer une détente et un resserrement salutaire de la matrice. On a encore proposé, lorsque ces moyens restaient sans action, de dilater le col et d'entrer violemment dans la matrice pour opérer la version. Mais cette pratique, utile seulement lorsque le col n'est le siége d'aucune maladie, peut, dans quelques circonstances, être abandonnée pour l'incision même du col.

Cette opération, connue et recommandée depuis bien longtemps par A. Paré, Fournier, Mesnard, a surtout été mise en honneur par Lauverjat, Bodin et Coutouly. Proscrite ensuite par Baudelocque, Mme Lachapelle et M. Bouteilloux, qui craignaient l'extension de la plaie du côté de la matrice, elle a été pratiquée plusieurs fois avec succès dans ces derniers temps par Dupuytren, Delpech, et MM. J. Cloquet, Champion Lebreton, Velpeau, etc. C'est une opération simple et facile. On la pratique soit avec le bistouri, soit avec des ciseaux courbes. Le col étant fort aminci par le travail, et offrant un disque d'un à deux

pouces de rayon peut être incisé dans une assez grande étendue sans le moindre danger et sans beaucoup de douleur. Coutouly, Miquel, et après eux M. Velpeau recommandent de faire plusieurs incisions afin de ne pas avoir une plaie trop étendue.

Pour dernière ressource on pourrait avoir recours à la céphalotomie à l'aide du forceps céphalatribe de M. A. Baudelocque. Cette opération est très souvent pratiquée en Angleterre même dans les cas où il n'existe pas de vice du bassin. On a encore proposé l'opération césarienne. Mais on doit songer combien la vie du fœtus est en danger, surtout lorsque les convulsions durent depuis long-temps. Cette opération pourrait être recommandée tout au plus lorsque la femme étant morte, on pourrait espérer encore de sauver l'enfant par ce moyen désespéré. Elle a été, il est vrai, pratiqué plusieurs fois, mais toujours sans succès; c'est ce qui fait dire à Lauverjat que l'enfant meurt toujours avant la femme. Enfin on ne doit pas négliger la délivrance artificielle lorsque les accès persistent encore après la sortie de l'enfant.

Hémorrhagie.

L'hémorrhagie qui vient si souvent compliquer le travail, et qui en est un des accidents les plus redoutables, n'a pas seulement son siége dans l'utérus. Elle peut encore provenir des fosses nasales, des poumons, de l'estomac, et même de la vessie. Ces espèces d'hémorrhagies s'observent surtout chez les femmes d'un tempéramment robuste et sanguin; elles sont amenées et entretenues par les congestions locales, suites nécessaires des efforts violents que font ces femmes pour se débarrasser du fœtus, et peuvent devenir assez abondantes et assez rebelles pour entraîner la mort de la mère et de l'enfant. Les indications à remplir dans ces cas-là sont les mêmes que celles que réclament les mêmes hémorrhagies dans les circonstances ordinaires. Les boissons froides et acidulées, les applications froides et même la glace à l'extérieur, les saignées du bras, etc. Si tous ces moyens échouent, on doit faire disparaître la cause

de la maladie en terminant l'accouchement le plus promptement qu'il est possible.

L'hémorrhagie qui doit surtout nous occuper ici est celle qui a son siége dans l'utérus lui même. On la distingue en *externe* ou *apparente*, et en *interne* ou *latente* ou cachée. Cette hémorrhagie est une maladie grave ; elle peut devenir promptement mortelle, et pour la mère et pour le fœtus, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, ou lorsqu'elle est traitée par un praticien inexpérimenté.

Les *causes* de la perte utérine, tant externe qu'interne, sont de deux ordres, les causes *efficientes* et les causes *occasionnelles* ou *déterminantes*.

La *cause efficiente* la plus commune de l'hémorrhagie utérine est, suivant l'opinion de la plupart des accoucheurs, le décollement du placenta. Mais, cette opinion nous paraît laisser beaucoup de prise à la discussion ; et, dans les derniers temps, M. Velpeau, adoptant les idées de Costa, de Désormeaux et de Mme Lachapelle, a cherché à prouver que le décollement du placenta était plutôt l'effet que la cause de la maladie qui nous occupe. Le placenta, en effet, loin d'être réuni au corps de la matrice par des vaisseaux volumineux, paraît, d'après des recherches récentes, n'être qu'accolé aux parois de cet organe, et ne communique avec lui que par des porosités très déliées.

La véritable cause efficiente de l'hémorrhagie ne serait-elle pas plutôt la même que celle qui produit les menstrues? Ne résiderait-elle pas dans une congestion locale, dans le *molimen hemorrhagicum* des auteurs, qui paraît inévitable dans un organe vers lequel afflue une si grande quantité de sang, et dont la vitalité est augmentée de toute celle qui est nécessaire à l'entretien de la vie du nouvel être qu'il renferme? Il nous semble très naturel et très logique d'admettre que ce *molimen*, encore accru par l'irritation causée par les douleurs de la mère et les efforts du travail, surmonte les obstacles opposés au suintement du sang par les adhérences du placenta, et que le sang

alors décolle celui-ci et s'épanche dans la cavité de la matrice, comme il s'y épanchait avant la grossesse à l'époque de la menstruation.

La considération des causes *déterminantes* de la perte utérine vient encore ajouter un nouveau poids à cette opinion. Ces causes, en effet, quoique très nombreuses et très variées, viennent toutes aboutir pour ainsi dire à un résultat commun, celui de déterminer un afflux considérable de sang vers l'utérus. Ce sont les fatigues trop prolongées, les nuits sans sommeil, la danse, les émotions fortes, les mouvements violents, l'exercice du cheval, les coups et les chutes sur le ventre, les maladies du rectum, de la vessie et de l'utérus lui-même, l'abus d'un régime trop excitant, des boissons alcooliques, des purgatifs, des substances abortives, etc.

A toutes les causes générales que nous avons passées en revue, il peut arriver qu'il s'en adjoigne une *spéciale*, qui peut même déterminer à elle seule l'hémorrhagie ; c'est ce qui arrive lorsque le placenta, au lieu d'être inséré au fond de la matrice, s'implante sur le col même de cet organe. Cette espèce d'hémorrhagie, connue depuis bien long-temps, était attribuée par les accoucheurs au décollement du placenta et à sa chute consécutive sur le col de la matrice. Cette opinion était celle de Guillemeau (1), Mauriceau (2), Portal (3), Amand (4), De La-Motte (5), etc. Nous devons à Levret (6) la découverte de la véritable cause de la maladie qui nous occupe. Dans ce cas particulier, le premier, il établit d'une manière incontestable la possibilité de cette implantation anormale du délivre. Lorsque cette disposition anatomique se rencontre, l'hémorrhagie

(1) *OEuvres complètes*, etc., in-folio, p. 819.
(2) *Maladies des femmes grosses*, etc., p. 289.
(3) *Pratique des accouch.*, etc., p. 72.
(4) *Nouv. observ. sur la peste*, etc., p. 118.
(5) *Trait. compl. des acc.*, p. 404.
(6) *Art des accouch.*, p. 353.

peut survenir dès le cinquième mois de la grossesse, lorsque la dilatation du col vient détruire peu à peu les adhérences du placenta, tirailler cet organe, et souvent le déchirer. Alors, le col et toute la partie de l'utérus avoisinant ne tardent pas à s'irriter, et une nouvelle cause d'hémorrhagie vient s'ajouter à la première.

De la rupture de l'utérus pendant la grossesse et pendant le travail.

De tous les accidents qui peuvent compliquer l'accouchement, la rupture de la matrice est, sans contredit, le plus terrible et le plus fréquemment funeste.

Cette rupture peut être déterminée par une cause extérieure, et alors elle peut survenir à toutes les époques de la grossesse. Dans ce cas particulier, les causes occasionnelles sont nombreuses et diverses. Ainsi ce sont : une forte pression de l'abdomen entre deux corps solides, un coup de corne de bœuf, un fragment de vase sur lequel la femme est tombée, une balle; en un mot, toutes les causes générales, ou plutôt tous les agents capables de produire une plaie pénétrante de la région hypogastrique. On a encore vu la rupture de l'utérus succéder à des manœuvres imprudentes ou trop violentes pour pénétrer dans la matrice, et à l'emploi des instruments destinés à terminer l'accouchement.

La rupture qui doit spécialement nous occuper ici est celle qu'on peut appeler spontanée, et qui est produite par une cause inhérente à la matrice elle-même. Les causes de cette nature peuvent être divisées en prédisposantes et occasionnelles. Les premières sont les vices de conformation du bassin, les tumeurs osseuses de cette cavité, les tumeurs squirrheuses des ovaires, du col de l'utérus, l'occlusion de cet organe, du vagin ou de la vulve; en un mot, tous les obstacles à la terminaison naturelle de l'accouchement. On a encore regardé comme causes de rupture la compression et l'attrition du tissu de la matrice contre l'angle sacro-vertébral, ou contre quelque saillie osseuse con-

tre nature du fœtus, compression qui peut être portée au point de déterminer l'inflammation et même la gangrène de la partie affectée.

Les causes efficientes paraissent devoir être ramenées à une seule d'après l'opinion de la plupart des praticiens modernes. Ce sont les contractions violentes et comme convulsives de l'utérus pour expulser le produit de la conception. De La Motte, Levret, Crantz, avaient cherché à établir que le plus souvent la rupture était la suite des mouvements désordonnés du fœtus. Mais n'est-il pas plus raisonnable d'admettre avec Rœderer, Gardien, Désormeaux, etc., que le fœtus, également pressé de toutes parts par l'utérus ne peut exécuter le moindre mouvement, et que ses mouvements sont plutôt la suite que la cause de la rupture.

Rien de plus vague et de plus contestable que les symptômes reconnus par certains auteurs comme annonçant une rupture imminente, tels que la tension démesurée du ventre, des douleurs fortes et sans effet, une douleur fixe dans un point de la région hypogastrique, etc. Il n'est aucun de ces symptômes qui ne se soit présenté fréquemment sans que la rupture ait eu lieu, et réciproquement. Les signes propres de la rupture sont les suivants : douleur vive, poignante, ordinairement semblable à une crampe, survenant à la suite d'une contraction violente de la matrice et des muscles abdominaux, et accompagnée d'un cri perçant ; sensation de déchirure intérieure avec bruit de déchirement qui a souvent été entendu par les assistants ; pâleur subite de la face avec affaiblissement du pouls, quelquefois suivi de syncope ; cessation subite des contractions utérines avec changement de forme du ventre. Lorsque l'enfant est passé dans la cavité abdominale, la femme éprouve des mouvements désordonnés, et un poids inaccoutumé qui change de place en même temps qu'elle-même de position. Elle y éprouve bientôt une chaleur douce qui ne tarde pas à être suivie de l'écoulement d'une quantité très variable de sang par la vulve, et s'ac-

compagne quelquefois de hoquets, de vomissements, de sueur froide et même de convulsions.

Le siége de l'affection qui nous occupe est très variable. Il n'est aucun point de l'utérus qui ne puisse en être atteint. Elle paraît cependant avoir son siége le plus ordinaire dans le voisinage du col, et vers le fond de l'organe. Le fœtus reste quelquefois dans l'utérus après sa rupture, et l'eau seule de l'amnios ou une certaine quantité de sang passent dans la cavité abdominale. Lorsque le fœtus passe tout entier à travers la déchirure, il peut entraîner le placenta avec lui ou le laisser dans la matrice. Lorsque la rupture a lieu au corps même de la matrice, les contractions des fibres musculaires en diminuent bientôt l'étendue, de manière à étrangler et faire tomber en gangrène les parties engagées entre ses bords, comme quelque partie du fœtus et du placenta, une anse intestinale, quelque repli de l'épiploon, etc.

Les symptômes consécutifs de la rupture sont : une hémorrhagie quelquefois assez abondante pour amener la mort de la femme en très peu de temps ; et un peu plus tard une inflammation violente du péritoine, déterminée par la présence du fœtus dans sa cavité. On a vu quelquefois cette inflammation diminuer peu à peu d'intensité, se circonscrire ; un kyste se développer autour du fœtus, qui a pu rester ainsi pendant des années entières dans l'abdomen. Dans la plupart des cas semblables, rares à la vérité, et qu'on ne trouve que de loin en loin dans les annales de la science, les parois du kyste, restées sous l'influence d'une inflammation sourde et chronique, sont devenues, après un temps plus ou moins ong, le siége d'une inflammation aiguë, qui a déterminé la fonte purulente du fœtus et son expulsion au dehors, soit par les intestins et même l'estomac, comme Th. Bartholin en cite quelques exemples, soit par un abcès des parois abdominales. On a encore vu des débris de fœtus pénétrer dans la vessie et y devenir le noyau de calculs. Quelquefois il est arrivé qu'après des souffrances de tous les jours, la femme a succombé, épuisée par la suppuration éliminatrice.

On doit voir, d'après ce qui précède, que le pronostic de cette affection, tout en étant extrêmement grave, n'est cependant pas essentiellement fatal, même lorsqu'elle est abandonnée aux seuls efforts de la nature. La circonstance la plus favorable est celle où, malgré la rupture, on peut encore extraire le fœtus par les voies naturelles, soit qu'il soit resté tout entier ou en partie dans l'utérus, soit qu'ayant pénétré dans l'abdomen, la crevasse ait encore assez d'étendue pour permettre les manœuvres nécessaires. C'est ce qui arrive le plus souvent lorsque la rupture a lieu aux environs du col ou dans le vagin, ces parties ne subissant pas une réaction aussi prompte ni aussi forte que le reste de l'utérus.

Comme nous l'avons vu, il n'existe pas de symptômes précurseurs assez évidents pour qu'il ne soit pas possible de se tromper sur l'imminence d'une rupture. Aussi les moyens prophylactiques à employer contre une maladie si terrible, sont-ils à peu près nuls. Les circonstances peuvent être telles cependant, qu'il devienne prudent, pour ne pas dire nécessaire, de faire cesser des contractions trop violentes de la matrice, en terminant l'accouchement le plus tôt possible, à l'aide des moyens que l'art met à notre disposition. Crantz ne craint même pas de conseiller la symphyséotomie ou la gastrotomie. Ces deux opérations ne nous paraissent indiquées que dans quelques cas de vices de conformation bien constatés.

Lorsque la rupture a eu lieu, malgré les exemples de guérison obtenus par les seuls efforts de la nature, malgré l'immense danger qu'offre l'opération césarienne, la plupart des praticiens s'accordent à reconnaître la nécessité pressante d'extraire le fœtus, soit à l'aide de cette opération, soit par les voies naturelles.

On peut encore avoir recours au second de ces moyens, lorsque le fœtus est resté tout entier dans la cavité de l'utérus, lorsqu'une de ses parties est seule engagée entre les lèvres de la solution de continuité, lorsqu'enfin, entré tout entier dans la cavité abdominale, il peut cependant être saisi librement à tra-

vers la crevasse, ce qui arrive, comme nous l'avons déjà vu, lorsque celle-ci siége dans le voisinage du col ou dans le vagin.

Mais lorsque le fœtus est passé dans l'abdomen, et ne peut plus être saisi, soit par suite de la rétraction des lèvres de la plaie de l'utérus, soit par suite de l'occlusion du col ou du vagin, par quelque vice de conformation, ou par quelque désorganisation morbide de ces organes, lorsque, d'un autre côté, le fœtus pouvant être saisi, il existe cependant quelque obstacle invincible à sa sortie par les voies ordinaires, il ne reste d'autre remède que dans l'opération de la gastrotomie. Cette opération, qui sera décrite ailleurs, a d'autant plus de chances de succès qu'elle est pratiquée dans un temps plus rapproché de l'accident. Car alors on peut encore espérer de sauver la vie de la mère et même celle de l'enfant. Mais si une hémorrhagie abondante a affaibli la malade, si une violente inflammation s'est déjà manifestée, l'opération ne ferait qu'ajouter un danger de plus à des accidents déjà si graves, et on doit se borner à les combattre par les moyens appropriés. Il faut avoir soin toutefois de s'assurer qu'il n'existe pas de hernie intestinale à travers les lèvres de la crevasse, et s'il en existait on ne saurait trop se hâter de les réduire, afin d'empêcher leur étranglement par suite de la rétraction de l'utérus.

Prolapsus ou chute du cordon ombilical.

Le prolapsus du cordon ombilical est une des complications les plus rares du travail. Il n'a été observé que 41 fois sur 15,652 accouchements à l'hospice de la Maternité de Paris. Cet accident reconnait pour cause une trop grande quantité d'eau dans l'amnios, une longueur trop considérable du cordon, une grande mobilité du fœtus avant la rupture des membranes, ou enfin la sortie trop brusque des eaux qui peuvent l'entraîner avec elles. Le diagnostic est à peu près impossible avant la rupture des membranes; mais après cette rupture on reconnaît facilement le cordon flottant dans le vagin, soit avec

le doigt, soit par la vue, lorsqu'il sort de la vulve. On ne peut même pas se tromper, lorsque ses battements cessent momentanément pendant les contractions, ou entièrement par la mort du fœtus.

Le pronostic de la chute du cordon, peu grave pour la femme, peut le devenir extrêmement pour le fœtus, dont la mort est amenée par la cessation du cours du sang. La vérité de cette proposition, contestée par Thouret dans un savant mémoire, a été établie d'une manière incontestable par la plupart des accoucheurs, et entre autres par Gardien. Cette interruption dans le cours du sang était attribuée par les anciens à la coagulation de ce liquide refroidi par l'air extérieur. De La Motte cite même un fait dans lequel il a suffi de plonger le cordon dans de l'eau tiède pour rétablir le cours du sang. On s'accorde pourtant assez généralement aujourd'hui à reconnaître comme cause efficiente de cet accident la compression du cordon pendant le passage du fœtus. Aussi lorsque le bassin est large et le cordon placé vers l'une des échancrures sacro-iliaques, la compression pouvant être très légère, la circulation continue, et l'accouchement peut se terminer heureusement. Le pronostic est donc d'autant plus grave que l'accouchement est plus long et surtout plus difficile, et on peut en mesurer pour ainsi dire la gravité par l'affaiblissement graduel des pulsations de la tumeur formée par le cordon. Si on trouve celui-ci froid et sans battements la mort de l'enfant est inévitable, si elle n'est déjà arrivée.

Il est facile de voir, d'après ce qui précède que les indications curatives ne doivent pas être toujours les mêmes. Ainsi, lorsque le travail marche avec rapidité, et qu'en même temps le bassin est bien conformé, la position du fœtus favorable, la chute récente, et les battements du cordon très appréciables, on peut sans inconvénients laisser à la nature le soin de terminer l'accouchement. Il sera prudent cependant de reporter le cordon vers l'une des échancrures sacro-iliaques, où la compression sera moins forte que dans toute autre région du bassin. On devra encore abandonner l'accouchement à la nature

lorsque le cordon, sorti depuis longtemps, sera froid, flétri, sans battements et la femme dans les mêmes conditions que dans le cas précédent.

Mais dans les conditions contraires, il faut d'abord reporter le cordon dans l'utérus, toutes les fois que cette manœuvre est possible. Pour arriver à ce résultat, on a proposé un certain nombre d'instruments, comme la gaîne de Wittemberg, la fourche de Bang, l'anneau brisé de Decamps, etc. Mais le meilleur de tous les instruments est sans contredit la main de l'accoucheur. Hopkins et Osiander conseillent d'introduire ensuite dans le vagin une éponge qui, en s'imbibant de liquide, augmente de volume, et peut empêcher la reproduction de l'accident. Si cette précaution ne suffisait pas, il faudrait opérer la version, et terminer l'accouchement par les pieds. Mais en raison des difficultés et des dangers que présente cette opération, Gardien conseille, à l'exemple de Cross, de reporter le cordon dans la matrice, et d'aller l'accrocher à l'un des membres du fœtus pour attendre ensuite la terminaison naturelle de l'accouchement.

Lorsqu'enfin il ne sera pas possible de reporter le cordon dans la matrice, et que la tête, engagée dans l'excavation, ne marchera qu'avec lenteur, on devra sans hésiter avoir recours au forceps, si on sent en même temps les battements s'affaiblir ou cesser tout à fait dans la tumeur formée par le cordon.

Défaut de longueur du cordon ombilical.

La brièveté du cordon ombilical peut être naturelle ou accidentelle. On a remarqué de tout temps que chez certaines femmes, chez celles surtout qui sont jeunes et robustes, et chez celles qui accouchent pour la première fois, la tête du fœtus, poussée vers le détroit inférieur pendant les contractions, remonte ensuite pendant l'intervalle qu'elles laissent entre elles. Ce phénomène, attribué par les anciens, et particulièrement par De La Motte, à la brièveté du cordon, reconnaît pour cause,

d'après Baudelocque et la plupart des accoucheurs modernes, l'élasticité des parties molles de la femme et du crâne du fœtus. Comment admettre, en effet, que la brièveté du cordon puisse amener ce résultat, lorsqu'on ne peut s'empêcher de reconnaître que la distance relative du sommet de la tête et de l'endroit de la matrice où s'insère le placenta, ne cesse d'être la même que lorsque celle-ci a franchi le détroit supérieur, et s'est fortement engagée dans l'excavation ? Mais alors elle ne peut plus revenir sur elle-même.

Ce n'est pas à dire pour cela qu'il n'existe pas de cas bien constaté de brièveté du cordon assez prononcée pour mettre obstacle à l'accouchement, détacher prématurément le placenta, faire naître une hémorrhagie dangereuse, et exposer la vie de la mère et de l'enfant, si le travail se prolonge. Le plus grand nombre des exemples de ces accidents se rapportent à une brièveté accidentelle résultant du raccourcissement du cordon par des circulaires autour du corps du fœtus, et surtout autour de son cou. Ces circulaires peuvent offrir une grande variété dans leur forme et dans leur disposition autour des parties. On en trouve une foule d'exemples dans les auteurs. Ils peuvent s'être formés dans les premiers temps de la grossesse, et devenir dans la suite l'origine d'anomalies et de monstruosités singulières. M. Taxil a vu un fœtus dont le cou était entouré de trois circulaires si serrés qu'il n'avait plus que deux lignes d'épaisseur. M. Velpeau a également observé plusieurs fois des avortons dont la mort, déjà ancienne, et l'atrophie du cordon, dépendaient de la même cause.

Comme nous l'avons déjà dit, la brièveté absolue ou relative du cordon peut être assez prononcée pour amener le tiraillement, même le décollement du placenta, la rupture du cordon, une hémorrhagie dangereuse, le renversement de la matrice, et des douleurs insupportables bien différentes de celles qui accompagnent les contractions utérines. Elle peut encore retarder l'accouchement par l'obstacle mécanique qu'elle oppose à la sortie du fœtus, et occasionner la mort de ce dernier, par arrêt

de la circulation qui doit succéder inévitablement à la constriction des circulaires du cordon, lorsque la brièveté est accidentelle. Le diagnostic de cet état n'est guère possible que lorsque l'accouchement est déjà terminé. On a cependant cherché à lui assigner quelques symptômes, dont le plus constant paraît être une douleur vive, fixe et permanente, bien distincte des douleurs utérines. On a même pu quelquefois reconnaître les circulaires formés autour du cou, lorsque la tête n'avait encore franchi que le détroit supérieur.

Cette absence de phénomènes spéciaux dans les premiers temps du travail laisse déjà prévoir que le traitement doit être à peu près nul. Le médecin doit se contenter d'en hâter autant que possible la terminaison, et pour y parvenir, il devra rompre la poche des eaux lorsque la rupture naturelle tarde trop à se faire. Mais lorsque la tête ou toute autre partie a déjà franchi l'excavation et permet de reconnaître le cordon entortillé autour d'elle, on doit s'empresser de le couper avec des ciseaux et terminer ensuite le travail le plus tôt possible, soit avec la main soit avec le forceps. Il nous paraît peu rationnel de chercher à défaire les circulaires formés autour du cou en les faisant passer au dessus de la tête, comme l'ont conseillé quelques accoucheurs. Qui ne sait que par cette manœuvre on s'exposerait à augmenter considérablement la constriction qu'il importe de faire cesser.

La dilatation anévrymale d'un tronc artériel placé dans une des cavités splanchniques, est toujours une indication de terminer promptement l'accouchement, dès le commencement du travail; soit par la version, si la tête n'est point encore engagée; soit par l'application du forceps; on prévient ainsi tous les accidents qui se développeraient, si on confiait l'expulsion du produit à la mère, dont les efforts pourraient déterminer la rupture de la tumeur, et la mort.

Toutes les fois que la respiration est difficile chez une femme en travail, il serait dangereux de confier l'expulsion du fœtus aux efforts de la matrice. Les inspirations se faisant d'une ma-

nière incomplète, la femme ne tarderait pas à être asphyxiée. Quelle que soit la cause de la dyspnée, l'indication à remplir est toujours la même; extraire le produit avec la main ou le forceps. Seulement, la dyspnée peut dépendre d'un asthme, d'une hydrothorax, de certaines gibbosités, qui, à la suite du développement de la matrice pendant la grossesse, déterminent le refoulement du diaphragme et une suffocation imminente. Enfin, l'hydropisie ascite amène souvent les mêmes résultats, quoique tous les praticiens aient vu des femmes ascitiques accoucher spontanément. Mauriceau (1) cite une hydropique depuis neuf ans, qui, pendant ce laps de temps, accoucha spontanément de quatre enfants. L'ascite doit cependant diminuer beaucoup l'énergie de la cause efficiente accessoire, et d'ailleurs il est probable, d'après les mémoires de Scarpa (2) et de M. Langstaff (3), que les femmes hydropiques qui accouchent aisément sont affectées d'hydropisie enkystée; dans tous les cas, c'est l'intensité de la suffocation qui donnera l'indication d'extraire le produit.

La faiblesse, *les syncopes*, s'opposent rarement à la terminaison naturelle de l'accouchement, il semble même que dans cette situation, la femme la plus faible trouve de nouvelles forces pour satisfaire à l'expulsion du produit; dans ces cas-là même, l'accouchement se termine quelquefois plus rapidement. Cela peut tenir à ce que les surfaces périnéo-génitales participent à l'état de faiblesse générale, offrent moins de résistance et sont plus rapidement dilatées par le surcroît de forces utérines qui se développe chez la femme, et qui ensuite est suivi d'un collapsus plus complet. Si on espère que la nature puisse se suffire à elle-même, on devra toujours administrer les antispasmodiques et les opiacés, soit par l'anus, à l'intérieur, ou sur le col utérin. Quelques cuillerées de bon vin, ou de bouillon

(1) *Malad. des femmes grosses*, etc. p. 59.
(2) *Mém. de chirurgie étrang.*, tome I. Genève.
(3) *Arch. génér.*, tome VIII, p. 267.

consommé pourront être utiles. Si cependant l'affaissement est tellement développé qu'il puisse devenir funeste, on devra recourir à la terminaison prompte, soit par la version si la tête est mobile, ou le forceps si elle est déjà engagée.

Les hernies doivent engager le praticien à s'opposer à ce que la femme fasse des efforts trop considérables pour se délivrer. On doit donc s'assurer par le toucher, et sans indiquer à la femme le motif de ces recherches, si la femme est affectée d'une hernie. Qu'elle soit ombilicale, fémorale ou inguinale, si elle est réductible, elle devra être maintenue réduite pendant tout le cours du travail; si elle est irréductible, on devra s'opposer à ce qu'elle augmente de volume pendant les efforts. Si une hernie venait à s'étrangler au moment du travail, les causes efficientes seraient paralysées, il conviendrait de terminer promptement l'accouchement pour le produit, et s'occuper ensuite de faire disparaître l'étranglement s'il persistait.

DYSTOCIE ESSENTIELLE.

Les causes de dystocie essentielle dépendent de l'état des parties de la femme, ou du produit de la conception. Les premières sont : les tumeurs de la vulve, les anomalies du vagin, les altérations du col utérin, les déviations et les déplacements de la matrice, certaines tumeurs développées dans l'excavation pelvienne. Les secondes dépendent de l'excès de volume du fœtus, de fœtus multiples, de certaines hydropisies ou tumeurs fœtales, des présentations déviées de la tête, du siége et de la circonférence du tronc.

Causes de dystocie essentielle dépendantes des parties de la femme.

Des tumeurs plus ou moins volumineuses de la vulve, en augmentant l'épaisseur des grandes lèvres, peuvent s'opposer au passage du produit. Rarement fibreuses ou squirrheuses, ordi-

nairement phlegmoneuses, indépendamment de l'obstacle qu'elles apportent au passage de l'enfant, par la douleur qu'elles font naître, paralysent les efforts expulsifs de la femme. Sans être enflammées, elles acquièrent quelquefois un développement énorme et obstruent complètement la vulve; cela s'observe sur les femmes déjà d'un certain âge, dont les membres inférieurs sont fortement infiltrés. Si ce volume est trop considérable, ou si l'état phlegmoneux rendait la dilatation difficile et trop douloureuse, il conviendra de pratiquer des mouchetures sur le bord libre du repli vulvaire, ou si on tient à donner une large issue au liquide, on y plongera un bistouri. Dans cette opération, il conviendra de s'assurer que la femme n'est point affectée de hernie inguinale, car s'il en était ainsi, on sait que les organes herniés, étant logés dans l'épaisseur de la grande lèvre, pourraient être blessés et donner ainsi naissance à des accidents mortels.

Les tumeurs variqueuses des grandes lèvres sont assez fréquentes; leur rupture peut donner lieu à des hémorrhagies assez intenses, qui deviennent funestes si les veines variqueuses se prolongent dans le vagin. Il faut autant que possible comprimer ces tumeurs, s'opposer à leur rupture, et se hâter d'extraire le produit; ce dernier une fois sorti, permettra au médecin de pratiquer un tamponnement qui s'opposera à une perte qui pourrait devenir inquiétante.

Les anomalies du conduit vulvo-utérin sont fréquentes et nombreuses. Tantôt ce sont les petites ou les grandes lèvres qui sont agglutinées, et qui se disjoignent alors par la pression de la tête; dans le cas contraire, il serait facile de les séparer par une légère incision. D'autres fois, c'est la membrane hymen perforée simplement à son centre par une petite ouverture, par laquelle s'est effectuée la fécondation. Dans tous ces cas, il est prudent de porter toute son attention sur la surface périnéale, car, moins la vulve présente d'issue à la tête, plus le périnée court de risque de se déchirer. En 1837, nous fûmes appelés auprès d'une femme chez laquelle la tête ne pouvait se dégager

des parties. Voulant la toucher, nous fûmes étonnés de ne pouvoir introduire le doigt dans le conduit vulvo-utérin ; l'ayant découverte, nous vîmes la vulve proéminente, convexe, arrondie, mais comme oblitérée. Après avoir essuyé les surfaces, nous vîmes au centre de la vulve une petite ouverture par laquelle sortait un petit caillot que nous enlevâmes ; puis ayant introduit le doigt indicateur par cette ouverture, nous sentîmes la tête proéminente au détroit inférieur. Les grandes lèvres et l'hymen s'opposaient seuls à la sortie du produit, il nous suffit d'inciser cette membrane, qui avait acquis une grande épaisseur, pour voir de suite la tête se dégager. Nous apprîmes par la suite, que cette femme avait été fécondée sans avoir été invaginée. Quand l'atrésie est complète et que l'orifice inférieur du vagin est absolument oblitérée depuis la fécondation, il faut, au moment où la tête fait bomber la vulve et la surface périnéale, pratiquer une incision verticale au centre de la vulve, entre le méat urinaire et le périnée en conservant l'intégrité de l'anus et de l'urètre. Cette opération a été pratiquée par M. G. Kroon (1) et Henckel (2).

Dans d'autres circonstances, le vagin n'étant point oblitéré vers son orifice vulvaire, il offre dans sa continuité des brides plus ou moins larges, plus ou moins épaisses et résistantes, situées vers un point plus ou moins élevé. Tantôt transversales, d'autres fois semi-lunaires ou circulaires et ouvertes à leur centre, elles cèdent quelquefois pendant le travail sous la pression de la tête, leur extensibilité augmentant par les mucosités qui s'écoulent. Dans le cas contraire, il convient de pratiquer sur leur continuité, des incisions pour en faciliter la rupture qui ne tarde pas à s'effectuer sous la pression de la tête qui tend à s'engager. Dans le cas où le vagin irait s'ouvrir partout ailleurs qu'au centre de la vulve, la femme étant en travail, il faudrait suivre avec beaucoup d'attention les moyens que la nature

(1) *Journal univ.*, tome LI, p. 380.
(2) *Journal génér.*, etc., 1829, p. 152.

employerait pour se suffire à elle-même, et l'aider par quelques incisions pratiquées sur la circonférence de l'ouverture par laquelle le produit tendrait à se dégager. Huxham cite une femme dont le vagin s'ouvrait dans l'hypogastre, elle accoucha d'un enfant vivant après que l'ouverture vaginale hypogastrique eut été incisée. Morgagni parle d'un autre cas dans lequel le vagin s'ouvrait au-dessus du pubis, l'accouchement s'opéra par la simple dilatation de l'ouverture extérieure. Dans une thèse soutenue en 1750, sous la présidence de Louis, une femme, dont le vagin s'ouvrait dans le rectum, accoucha heureusement, l'anus ayant été à peine déchiré.

Le renversement de la muqueuse vaginale, qu'il soit complet et circulaire, ou d'un seul côté, formant une espèce de lambeau muqueux sortant du vagin, peut déterminer un rétrécissement et s'opposer à la progression de la tête. Si on arrive à temps auprès de la femme, on pourra réduire la muqueuse vaginale et favoriser ainsi l'engagement de la tête, sans qu'il y ait refoulement du bourrelet muqueux. Si on arrivait trop tard, et qu'on craignît du retard pour l'expulsion du produit et une gangrène par compression, il faudrait appliquer promptement le forceps; le bourrelet muqueux ne devra être incisé, qu'autant qu'il offrira des indurations ou des callosités; on se contentera d'y pratiquer des mouchetures si l'œdème s'opposait à la sortie de l'enfant.

L'oblitération accidentelle du col utérin peut avoir lieu à la suite de quelques inflammations. L'exemple le plus curieux est celui publié par M. Caffe, en 1833. Ce n'est qu'après avoir pratiqué une incision, que le fœtus sortit vivant; plus tard, on apprit que cette femme s'était fait des injections de lessive caustique pour détruire le produit.

Des tumeurs polypeuses insérées sur l'orifice interne, ou à l'intérieur de la matrice, et parvenant dans le haut vagin, peuvent être un obstacle à l'engagement de la tête. Si on en avait connaissance avant le commencement du travail, on devrait en pratiquer l'extraction, que détermine quelquefois la tête elle-

même, quand elle s'engage à travers le vagin. Si on arrivait au commencement du travail, il faudrait chercher à refouler la masse polypeuse et favoriser l'engagement de l'extrémité céphalique.

Les indurations squirrheuses, en s'opposant à la dilatation de l'orifice utérin, deviennent un obstacle à l'accouchement, et nous en avons vu résulter des déchirures, des ruptures de matrice, et même des convulsions épileptiformes. Le seul moyen alors consiste à débrider la circonférence de l'orifice vers quelques points de son étendue ; ce qui constitue l'opération césarienne vaginale. On doit recourir à ce moyen seulement lorsqu'on a vu échouer tous les autres ; aussi commencera-t-on par faire des injections émollientes et des fumigations longtemps avant le travail; on cherchera à dilater l'orifice artificiellement, soit au moyen du doigt, soit par l'extrait de belladone. Ce n'est que dans le cas où ces moyens auront échoué qu'on devra recourir à l'opération.

L'inertie de l'utérus, ses ruptures, les hémorrhagies utérines, dépendent quelquefois d'un abcès développé dans l'épaisseur des parois utérines, d'un ulcère, de cicatrices, d'un squirrhe, d'un polype ou d'une tumeur fibreuse ; mais peut-on toujours constater ces affections profondes ? Si on pouvait les soupçonner, on devrait hâter autant que possible la terminaison de l'accouchement.

Dans les déviations utérines, l'axe de la matrice a cessé d'être parallèle à celui du détroit supérieur. Si le fond de l'utérus est fortement projeté à droite, il y aura obliquité latérale droite, à gauche, obliquité latérale gauche. Si le fond de l'organe est en avant, il y aura obliquité antérieure; c'est la plus fréquente; viennent ensuite la droite et la gauche qui est la plus rare. Quand elle est peu considérable, elle s'oppose rarement à la terminaison du travail, le plus ordinairement même, quand l'obliquité est peu marquée, au moment des contractions, la matrice se redresse en reprenant sa direction normale, pousse l'enfant parallèlement au détroit supérieur, et corrige ainsi, sans le secours des moyens étrangers, l'inclinaison vicieuse qu'elle affectait pen-

dant la grossesse. Plusieurs circonstances se réunissent quelquefois pour rendre l'obliquité antérieure la plus fréquente et la plus fâcheuse ; telles sont la dilatabilité et la flaccibilité de la paroi abdominale, la fréquence des grossesses, des fardeaux portés habituellement sur le ventre, comme chez les marchandes des rues de Paris, la quantité considérable du liquide amniotique, des travaux durs et pénibles, le volume considérable du produit, etc. Ce n'est que dans les derniers temps de la gestation que se développent toutes les incommodités attachées à une antéversion extrême. La femme qui éprouvait depuis longtemps une grande difficulté pour marcher, peut à peine faire quelques pas, elle se trouve même forcée, dans les derniers temps de sa grossesse, de garder le lit, ou au moins de rester assise. Les urines coulent difficilement, et la femme ne peut aller à la garderobe qu'à l'aide de lavements. Si on la touche debout, on ne peut atteindre l'orifice utérin, qui est fortement projeté en haut et en arrière, en sens inverse de la direction du fond de la matrice, on ne trouve quelquefois point d'ouverture, et ce n'est qu'en introduisant plusieurs doigts et même la totalité de la main, et en explorant les parties avec beaucoup d'attention, qu'on parvient à le trouver.

De tous ces inconvénients, le plus fâcheux, c'est que les douleurs ne portent point, la dilatation n'ayant pas lieu, les membranes ne forment point la poche qui doit l'opérer, et qu'enfin la matrice tombe dans l'inertie, à la suite de laquelle il peut se déclarer une perte et des convulsions. Quelquefois encore le fœtus, entraîné dans la direction de la matrice, se présente d'une manière vicieuse au détroit supérieur, ou bien encore la portion du segment inférieur de l'ovoïde utérin qui répond au détroit abdominal, distendue par la tête du produit, poussée jusqu'à la vulve, peut être déchirée.

Déjà, et pendant le cours de la grossesse, l'accoucheur, en admettant, il est vrai, qu'il en ait eu la possibilité, a dû prendre les précautions nécessaires pour prévenir des accidents qui ne manqueront pas d'arriver si la matrice, obéissant trop facile-

ment aux causes qui l'entraînent dans une direction vicieuse, n'est pas maintenue dans une situation plus convenable. On doit la soutenir au moyen d'un bandage de corps convenablement appliqué ; le repos et la supination, dans le sens opposé à l'inclinaison de la matrice, ne doivent pas être négligés. Si le travail est commencé, on doit faire mettre la femme dans une situation convenable à l'espèce d'obliquité qui s'est manifestée. Si c'est une obliquité antérieure, la femme sera couchée en supination, la tête un peu plus basse et le bassin plus élevé que dans un accouchement ordinaire. A chaque douleur, et pendant tout le temps qu'elle dure, l'accoucheur doit relever le ventre de la femme, en même temps qu'il introduit un ou deux doigts dans le vagin pour aller accrocher l'orifice et le dévier en avant ou vers le centre du bassin en engageant la femme à suspendre, autant que possible, l'énergie de ses contractions utérines. Le plus ordinairement, cette manœuvre suffit pour favoriser l'engagement de la tête à travers le détroit supérieur.

Si cependant on ne peut réussir à déterminer la tête à s'engager à travers l'orifice, il faudra recourir à la grande version podalique. Pendant les efforts qu'on fait pour pénétrer dans l'utérus, on doit relever le ventre de la femme avec la main qui est dehors, ou le faire soutenir par des personnes intelligentes. La rupture des membranes opérée, en supposant qu'elles ne le fussent pas au moment de l'opération, l'accoucheur doit pénétrer dans la matrice. Dans le cas où on ne pourrait parvenir à travers l'orifice dans l'intérieur de l'utérus, on devrait recourir à l'opération césarienne vaginale, par laquelle on incise la portion de l'utérus qui répond au centre du détroit supérieur.

Si la femme n'a eu à supporter que les inconvénients inséparables d'une manœuvre longue et difficile, on n'a pas à redouter de suites fâcheuses ; seulement, son état exige qu'on prenne des précautions pour empêcher que le ventre ne conserve une tendance à se porter en avant ; en supposant qu'elle devînt enceinte de nouveau Pour cet effet, on doit lui recommander de porter constamment un bandage de corps, disposé de manière qu'elle

puisse le resserrer ou le relâcher à volonté, enfin éviter toutes les causes susceptibles d'entretenir la faiblesse de la paroi antérieure de l'abdomen.

La chute de la matrice ou prolapsus utérin complet à travers l'orifice inférieur du vagin, faisant saillie entre les grandes lèvres au point d'être pendante entre les cuisses de la femme, peut préexister à la grossesse ou se développer pendant le travail, à la suite des efforts expulsifs. Si la fécondation est consécutive au prolapsus, la surface utérine qui a été pendant longtemps en rapport avec les vêtements de la femme, est calleuse, indurée, peu dilatable. Aussi, doit-on, pour faire disparaître cette dureté, recourir aux applications émollientes mucilagineuses, et obtenir, par tous les moyens possibles, une dilatation qui permette d'extraire le produit. Si on ne parvenait point à obtenir de dilatation, il conviendrait d'inciser en plusieurs directions l'orifice utérin, pour donner une issue au produit. Si le prolapsus se développe pendant le cours du travail, la dilatation de l'orifice pourra être complète, et il suffira de soutenir le segment inférieur de l'utérus avec des linges, pour favoriser l'expulsion du produit, qu'on pourrait extraire s'il tardait à être expulsé.

La hernie de la matrice en état de gestation, peut avoir lieu à travers la ligne blanche, considérablement dilatée par des grossesses précédentes. On devra se comporter, après avoir réduit l'utérus, comme pour une obliquité antérieure très prononcée. La hernie utérine inguinale est plus rare; mais elle a été indiquée par Sennert. Une fois hernié, si la fécondation a lieu, l'organe pourra se développer dans son état de déplacement. Il en sera de même pour une hernie utérine ombilicale. La première indication qu'il y aura à remplir, sera de réduire l'organe déplacé. Si cela devenait impraticable, on devrait chercher à terminer par la version; dans le cas où elle serait impossible, il n'y aurait que l'opération césarienne. Dans deux cas de hernie cités par Ruysch et Simon; pour l'un, on pratiqua l'opération césarienne, la femme mourut; dans l'autre, on confia tout à la nature, l'enfant et la mère furent sauvés.

Les tumeurs qui se développent à la circonférence du système utérin, constituent quelquefois les causes les plus graves de dystocie, attendu qu'il n'est pas toujours facile de diagnostiquer leur nature et leurs rapports. La cloison recto-vaginale peut en présenter de diverses, souvent elles se sont tellement aplaties par la pression de la tête, qu'elles n'ont point apporté d'obstacle réel à l'expulsion du fœtus. Elles peuvent êtres dues à des dépôts sanguins, à des abcès ou à des kystes plus ou moins développés. Désormeaux conseille d'y plonger un trois quarts très mince par le vagin ou le rectum, pour les explorer, et souvent on les fait disparaître par ce moyen, en donnant issue au liquide qu'elles contiennent. Les tumeurs sarcomateuses, squirrheuses, scrofuleuses, peuvent contracter des adhérences qui s'opposent complètement à l'extraction du produit autrement que par l'opération césarienne. Nous avons trouvé sur un cadavre de femme, une tumeur fibreuse de la matrice, placée en arrière et au-dessus de cet organe. Elle avait huit pouces de hauteur sur trois et demie de largeur, elle avait comprimé la matrice que nous ne trouvions point d'abord et que nous découvrîmes tout à fait au-dessous et un peu en avant de cette énorme masse squirrheuse. Les kystes de l'ovaire et de la trompe vont toujours se loger dans l'excavation recto-vaginale où ils peuvent être reconnus, par le toucher vaginal ou anal. Lorsque ces kystes ne sont pas mobiles, de manière à pouvoir être refoulés au-dessus de la tête pour en permettre l'engagement, on peut les faire disparaître par une ponction faite soit dans le vagin soit par le rectum, mais toujours vers le point qui offre le plus de développement. Blundel (1) dit qu'à la suite de quatre ponctions, trois enfants vécurent, deux femmes périrent, et il y eut deux succès difficiles. A la suite de l'embryotomie pratiquée huit fois, il y eut cinq morts, une guérison incomplète; à la suite de la version, quatre femmes ne purent survivre et cinq enfants succombèrent. Ces détails donnent la

(1) *The Lancet*, 1828, tome II, p. 516, 517.

mesure de ce qu'on doit attendre en pareil cas de ces différentes manières d'agir.

Les tumeurs développées dans l'excavation pelvienne, peuvent acquérir des dimensions considérables. Béclard (1) en a vu qui remplissaient les trois quarts de l'excavation, soient qu'elles aient pris naissance dans le périnée, la cloison recto-vaginale, soit dans le tissu cellulaire de l'excavation; Burton (2) en cite une au-devant du sacrum, qui repoussait en haut et en avant le col dans une telle étendue, que ce dernier était inaccessible au doigt indicateur.

Les calculs vésicaux pourraient s'opposer par leur volume à l'engagement de la tête. L'accident le plus grave qui puisse en résulter est la contusion et la déchirure de la cloison vésico-vaginale. Guillemeau (3) rapporte l'exemple d'un calcul qui causa la contusion et un abcès du col, à la suite duquel s'établit une fistule vésico-vaginale. Si on arrive avant que la tête soit engagée, on devra, au moment de chaque douleur, soulever le calcul afin de favoriser l'engagement de la tête au-dessous de lui. S'il en était autrement, on devrait pratiquer la taille vaginale; dans le cas où on aurait été appelé pendant la grossesse et qu'on aurait constaté la présence d'un calcul assez volumineux, il conviendrait de se hâter d'en débarrasser la femme par le broiement.

Causes de dystocie essentielle dépendantes du fœtus.

L'excès de volume d'un fœtus bien constitué, ne sera jamais une cause de dystocie essentielle, qu'autant qu'il y aura rétrécissement de la cavité pelvienne, et on se conduira comme nous le dirons à l'article angustie pelvienne. Il n'y a guère que l'infiltration de certains points de la circonférence de la tête qui

(1) *Bulletin de la Faculté*, etc., tome VII, p. 167.
(2) *Nouveau système des accouchem.*, p. 18.
(3) *Thèse de concours*, p. 13, 15 mai 1834.

pourrait s'opposer à la rotation facile, mais il serait toujours facile de faire disparaître l'obstacle par l'application du forceps.

L'hydrocéphalie peut tellement augmenter les dimensions de la tête du produit, qu'elle devient une des causes les plus essentielles de dystocie. Elle peut être *externe* ou *interne*. La première s'entend de l'infiltration simple du tissu cellulaire des téguments épicraniens. M. le professeur P. Dubois observe qu'il n'en a jamais observé d'isolée, mais coexistant avec un état d'infiltration générale; le volume de la tête peut en être considérablement augmentée. Dans deux cas où les fœtus avaient l'un quatre mois et l'autre deux mois, l'expulsion devint longue et fort pénible.

L'hydrocéphalie interne est bien moins fréquente qu'on pourrait se l'imaginer, puisque Dugès dit qu'elle n'a été observée que 15 fois sur 43,555 accouchements. On se tromperait si on supposait qu'on pût reconnaître facilement l'hydrocéphalie, en introduisant seulement un doigt dans le vagin; pour pratiquer le toucher, il faut, le plus ordinairement, introduire la main dans le vagin, et alors, pouvant explorer une surface plus large, il est facile de reconnaître que çà et là les bords des os du crâne sont éloignés par des intervalles membraneux fort larges, dans lesquels on sent une fluctuation plus ou moins profonde. L'expulsion spontanée peut avoir lieu si le volume de la tête n'est pas très considérable, ce qui s'explique surtout parce qu'elle s'allongera toujours un peu à travers la filière du bassin; mais si son volume la retient, on ne doit point hésiter à sacrifier un enfant dont l'existence est si précaire. Si la grosseur de la tête dépasse de beaucoup l'ouverture pelvienne, à travers laquelle il faut cependant qu'elle s'échappe, il ne faudrait pas hésiter à donner issue au liquide, soit à l'aide d'un trois-quarts plongé à travers l'épaisseur des parois craniennes, soit avec un perce-crâne ou les ciseaux de Smellie ou simplement un bistouri garni jusqu'à sa pointe d'une petite bandelette de linge, pour préserver les parties de la femme. L'opération ne présente aucune difficulté; il suffit de porter la pointe de l'instrument dont on

a fait choix à travers l'intervalle très agrandi d'une suture quelconque, et de pénétrer ainsi profondément dans le crâne de l'enfant, pour en voir sortir à l'instant même le liquide épanché. Le crâne s'affaisse aussitôt, et l'accouchement ne tarde pas à se terminer par les contractions de l'utérus. Dans le cas où l'expulsion se ferait trop attendre, on appliquerait le forceps ordinaire ou le forceps crochet. Il faudrait se comporter de la même manière, en supposant qu'on eût été obligé d'aller chercher les pieds, et que la tête, arrêtée au détroit supérieur, fît éprouver de grands obstacles. Il n'est peut être pas aussi facile, dans ce dernier cas, de placer l'extrémité de l'instrument dans l'intervalle d'une suture; mais le peu de résistance des os du crâne fait disparaître tout inquiétude à cet égard, et on peut être à peu près certain qu'on finira toujours par pénétrer dans l'intérieur, et qu'on obtiendra l'évacuation du liquide (Pl. LXVII, fig. 2).

L'hydrothorax est rare, et quand elle existe, elle s'oppose rarement à l'extraction du produit. On la reconnaîtra aux intervalles intercostaux augmentés, à travers lesquels on sentira la fluctuation. On devra agir comme dans l'hydrocéphalie, en dirigeant l'instrument dans un intervalle intercostal et on terminera l'accouchement suivant l'indication.

L'ascite se constate facilement par la fluctuation abdominale et l'insertion ombilicale. L'hydropisie ascite est moins rare que l'hydrothorax, et ne s'oppose pas toujours à l'expulsion ou à l'extraction du produit. S'il y avait obstacle, on pratiquerait la ponction avec un trois-quarts, une fois le liquide écoulé, le fœtus serait bientôt extrait (Pl. LXVII, fig. 1). S'il y avait hydrorachis, il est probable qu'il n'en résulterait aucun obstacle à l'accouchement; dans le cas contraire, il faudrait ponctionner la tumeur.

Les autres tumeurs qui existent vers un point quelconque de l'enfant, peuvent apporter des difficultés qu'on ne peut point facilement prévoir, Ruysch cite une tumeur aussi grosse que la tête de l'enfant. On se comportera suivant les indications différentes qui ressortiront de la position de la tumeur.

Les jumeaux monstrueux offrent trop de bizarreries dans les rapports qui s'établissent entre eux, pour que nous puissions en donner une idée complète dans un ouvrage de la nature de celui-ci; cependant ces jumeaux monstrueux sont, ou bicéphales, ce sont les plus communs, ou bien ont deux troncs pour une seule tête, ou bien complets dans leur individu pris isolément, ils seront unis par une bride thoracique, ou accolés par le dos, ou par l'une ou l'autre extrémité.

Il est impossible de reconnaître l'existence de ces fœtus monstrueux, ce n'est jamais que par suite des difficultés qu'ils déterminent, ou quand ils sont en partie dégagés qu'on peut en soupçonner l'existence. Dans ces cas, la nature use de ressources qu'on ne peut prévoir, on remarque, lorsqu'il y a deux têtes, que c'est ordinairement celle qui est en arrière qui se dégage la première. Mais dans le cas où la femme ne pourrait se délivrer spontanément, devra-t-on, si l'enfant est vivant, comme Plenck et Baudelocque l'indiquent, recourir à l'opération césarienne? M. Capuron s'est élevé avec raison contre cette manière d'agir. En général, si une tête est engagée, on peut l'extraire avec le forceps, si non on cherchera à atteindre les deux pieds du même produit et on se comportera ensuite suivant les indications infinies qui peuvent s'offrir dans la pratique.

Les jumeaux multiples deviennent rarement des causes de dystocie. Que le second fœtus sorte immédiatement, ou plus ou moins longtemps après, on ne devra point hâter l'expulsion du dernier, à moins qu'il y ait indication de terminer promptement; dans tous les cas, on reconnaîtra qu'il y a un second fœtus, contenu dans l'utérus, par le développement du ventre, ses inégalités et par l'exploration abdominale. Cependant si les deux têtes avaient tendance à s'engager en même temps, on devrait repousser la plus mobile, et agir ainsi pour les pieds, les genoux ou le siége s'ils tendaient à s'engager en même temps. Si un des produits était à cheval sur l'autre placé en travers, il faudrait aller chercher les pieds de ce dernier. La circonstance la plus fâcheuse dans le cas de jumeaux, c'est celle qui consiste

dans l'engagement de l'un, par les pieds, et de l'autre par la tête; si les fœtus sont tournés l'un vers l'autre par le plan antérieur, les mentons peuvent s'accrocher en s'engrenant l'un dans l'autre. Les uns ont conseillé la détroncation du premier fœtus; d'autres l'opération césarienne : il faut attendre beaucoup des ressources de la nature dans ces circonstances difficiles. Dans un cas semblable, cité par Merriman (1), la matrice chassa les deux têtes. M. Burns (2) cite deux cas semblables ainsi que Dugès (3), et un chirurgien de Dijon (4) réussit en appliquant le forceps sur la première tête engagée.

PRÉSENTATIONS VICIEUSES.

Les présentations déviées, non franches, indirectes, avons-nous dit page 273, sont celles qui participent des caractères de plusieurs présentations à la fois. Elles s'opposent toujours plus ou moins complètement à l'engagement facile du produit à travers le détroit supérieur; elles se composent des présentations de la circonférence de la tête, admises par Deventer, Mauriceau, De La Motte, et Baudelocque, et de celle de l'occiput.

PRÉSENTATION DE LA RÉGION AURICULAIRE OU DES COTÉS DE LA TÊTE.

Elle est toujours la conséquence de la flexion de la tête sur l'épaule du côté opposé à la présention auriculaire. Les caractères communs aux deux côtés de la tête, sont : une tumeur dure et arrondie, offrant le pavillon de l'oreille, et l'angle de la mâchoire inférieure. Le bord libre du pavillon de l'oreille donnera toujours la direction du plan postérieur du produit, et le lobule celle du tronc et des pieds.

(1) *Synops. of dif. partur.*, etc., p. 102.
(2) *Principl. of midwif.*, etc., p. 403.
(3) *Revue méd.*, 1826, tome I, p. 350.
(4) Pissis. *Thèse*, N° 65. Paris, 1825.

PREMIÈRE POSITION.

Côté gauche (Pl. LII fig. 1).

La tête est fléchie sur l'épaule droite, le vertex est dirigé vers les pubis, le tronc et les pieds sont en haut et en arrière, la face est à droite de la femme et l'occiput à gauche. Le plan postérieur est à gauche, l'antérieur à droite, le côté latéral droit en avant et le latéral gauche en arrière. Le lobule de l'oreille est dirigé vers la demi-circonférence postérieure du détroit supérieur, et le bord libre est dirigé à gauche de la femme.

DEUXIÈME POSITION.

Côté gauche.

Le vertex est dirigé vers la demi-circonférence postérieure du détroit supérieur, le tronc et les pieds sont en haut et en avant, la face est à gauche de la femme et l'occiput à droite. Le plan postérieur est à droite, l'antérieur à gauche, le côté latéral gauche en arrière et le latéral droit en avant. Le lobule de l'oreille est dirigé vers la demi-circonférence antérieure du détroit supérieur et le bord libre à droite de la femme.

PREMIÈRE POSITION.

Côté droit.

La tête est fléchie sur l'épaule gauche. Le vertex est dirigé vers la demi-circonférence postérieure du détroit supérieur, le tronc et les pieds sont en haut et en avant, l'occiput est à gauche, la face à droite de la femme. Les rapports de la circonférence du tronc sont les mêmes que dans la première de la région auriculaire gauche; le lobule de l'oreille est dirigé vers la demi-circonférence antérieure du détroit supérieur, et le bord libre vers le côté gauche de la femme.

DEUXIÈME POSITION.

Côté droit.

Le vertex est dirigé vers la symphyse pubienne, le tronc et les pieds en haut et en arrière, l'occiput à droite et la face à gauche. Les rapports de la circonférence du tronc seront les mêmes que dans la deuxième du côté gauche, le lobule de l'oreille sera dirigé en arrière et le bord libre à droite de la femme.

La seule indication à remplir dans ces positions, consiste à défléchir la tête de dessus l'épaule sur laquelle elle s'était fléchie, afin de ramener le vertex au centre du détroit supérieur, on y arrivera ou par l'application du doigt, ou d'une branche de forceps, ou du levier. Si la flexion de la tête tend à augmenter, et qu'on reconnaisse que le vertex s'éloignant de l'orifice, tend à se changer en présentation de l'épaule, il faut recourir à la version podalique que nous indiquerons plus loin.

PRÉSENTATION DE L'OCCIPUT.

Elle est toujours la conséquence d'un bassin vicié ou d'une antéversion utérine. Le vertex ne correspondant plus au centre du détroit supérieur, la tête se fléchira trop sur le plan antérieur; cette disposition continuant, la présentation du dos en sera la conséquence. Dans tous les cas, le vertex est dirigé vers un point de la circonférence du détroit supérieur, et la position sera toujours déviée de celle du vertex qui y sera diamétralement opposée. Il faudra ramener le vertex vers le centre du détroit supérieur, soit avec la main, soit avec le levier ou une branche de forceps. Si on ne réussissait point, on devra recourir à la version podalique, et agir comme pour une position de la présentation du dos.

Sans doute, dans toutes les présentations déviées de la tête, on doit tenter de ramener celle-ci à sa position naturelle, en

plaçant le sommet de manière à le rapprocher constamment du centre du bassin, ce qui permet d'abandonner ensuite le travail aux seuls efforts de la nature. Mais pour que ce principe fût de rigueur, il faudrait supposer que la matrice jouît encore de la faculté de se contracter ; et que gagnerait-on en agissant ainsi chez une femme affaiblie, qui ne présente plus que les apparences d'une vie expirante, ou qu'une perte effroyable ou d'horribles convulsions, menacent à chaque instant de faire périr ? Loin de perdre un temps précieux, il faut au contraire se hâter de procéder à la terminaison de l'accouchement.

Ainsi, de quelque manière que la tête soit placée au détroit supérieur, et lorsque sa présentation défavorable met un obstacle pour ainsi dire invincible à la terminaison de l'accouchement, une main adroite et prudente doit tenter tous les moyens connus de l'art pour ramener le vertex au centre du bassin, solliciter les contractions de la matrice et laisser ensuite à la nature le soin de la terminaison de l'accouchement. Mais si on ne peut parvenir à exécuter cette manœuvre, si la tête, poussée par de vives contractions utérines, cherche à se placer de plus en plus dans une situation défavorable, on ne doit plus hésiter; il faut alors repousser la tête, la porter sur l'une ou l'autre des fosses iliaques, aller chercher les pieds, et terminer comme nous l'exposerons à l'occasion de la version podalique.

On doit tenir la même conduite lorsque des accidents graves et alarmants menacent à chaque instant la vie de la femme et celle de l'enfant. On ne doit même plus, dans ce dernier cas, compter sur les ressources de la nature ; et le vertex même se présenterait-il, on n'en doit pas moins employer le même procédé que dans les cas précédents.

PRÉSENTATIONS DÉVIÉES DU SIÈGE.

Les causes, le mécanisme et les indications sont les mêmes ici que pour les présentations déviées de la tête. Au lieu de s'engager naturellement, le siège s'étant dévié dans un sens ou dans un autre, on aura des présentations du sacrum, des hanches, des

parties génitales, ou de la face postérieure des cuisses. Il faudra favoriser autant que possible l'engagement du siége à travers le centre du détroit supérieur, soit par des tractions opérées avec le main, soit avec le levier ou une branche du forceps, et par une attitude convenable donnée à la femme. Si on ne réussissait point assez promptement, on devrait aller chercher les pieds. Dans le cas de présentation du sacrum, on agirait comme pour une position correspondante du dos, pour une hanche comme pour une position du plan latéral correspondant, et pour les parties génitales comme pour une position correspondante du plan antérieur. Manœuvres que nous exposerons lorsque nous serons arrivés à l'histoire de la version.

PRÉSENTATIONS DE LA CIRCONFÉRENCE DU TRONC.

Actuellement que nous avons indiqué les présentations directes et déviées des deux extrémités fœtales, céphalique et pelvienne ; il nous reste à exposer celles du tronc qui leur sont intermédiaires, présentations mentionnées et admises par Mauriceau, Smellie, Deventer, Rœderer, Solayres et Baudelocque. Les praticiens modernes les plus expérimentés, au nombre desquels on doit ranger MM. Dubois, Moreau, Velpeau et Mme Lachapelle, ne sont pas complètement convaincus de la possibilités des présentations des quatre plans de la circonférence du tronc, dans un égal degré de fréquence. Sur 40,000 accouchements, Mme Lachapelle ne mentionne aucune de ces présentations. M. Riecke n'en indique pas davantage, sur 220,000. D'après Mme Lachapelle, les présentations du dos et du plan postérieur n'existeraient jamais, il n'y aurait de possibles que celles des plans latéraux, attendu que, suivant elle, le dos a toujours tendance à se transformer en présentation de l'épaule. Enfin, dit-elle, si l'expulsion ne peut avoir lieu par la présentation du pelvis ; et qu'enfin la présentation du plan antérieur est toujours mortelle pour le produit. Tout en adoptant les présentations des plans latéraux qui ne sont niées de personne, nous sommes

étonnés que Mme Lachapelle donne comme preuve de l'impossibilité de la présentation du plan antérieur, l'incompatibilité de cette présentation avec la vie du fœtus; il y a bien d'autres attitudes qui participent de cette incompatibilité et qui n'en existent pas moins. Ensuite, si la présentation du dos se transforme en présentation de l'épaule ou du siège, c'est qu'elle a existé antérieurement à ces dernières; d'ailleurs, nous avons eu occasion d'observer toutes ces présentations. Il ne faut donc pas aussi légèrement accuser Deventer, Mauriceau, Baudelocque et autres, d'avoir adopté ces présentations, plutôt parce qu'ils reproduisaient ce qu'avaient admis leurs devanciers, que d'après le résultat de leur propre expérience. N'avons-nous pas dit déjà que la présentation de la face est déviée du vertex, dans le cas où la face ne s'engage point, elle se transformera en présentation du plan antérieur. Nous avons dit plus haut que la présentation de l'occiput était déviée du vertex, mais l'occiput ne peut pas rester longtemps en rapport avec l'orifice, la déviation continuant dans le même sens, cette présentation se changera en celle du dos. N'est-ce pas du reste de ce mécanisme que dépendent les évolutions spontanées céphalique ou pelvienne? ces présentations ne sont pas toujours exclusivement formées par un des plans de la circonférence fœtale, elles peuvent être inclinées; mais en théorie, on est obligé de les ramener à des types basés sur la circonscription des quatre plans du tronc.

Le nombre des présentations du tronc a été augmenté sans nécessité par Baudelocque, qui subdivisait la présentation du plan postérieur en occiput, nuque, dos, lombes, sacrum, etc., et ainsi de suite des autres plans. Ces subdivisions sont absolument inutiles pour la pratique, et en théorie, elles surchargent sans avantage la mémoire des élèves. La nuque ne peut pas rester longtemps en contact avec l'orifice de la matrice, sans se changer en une présentation de l'épaule ou du dos. La présentation d'une hanche se changera également avec le temps en présentation du siége plus ou moins directe. Enfin, pour le plan

antérieur, Mme Lachapelle n'admet pas la présentation du cou, qui se change suivant elle, en présentation de la face; cette présentation du plan antérieur du cou est admise par M. Velpeau, avec les correspondantes du thorax.

Dans toutes ces présentations, le fœtus est couché en travers, au dessus du détroit supérieur, mais plus ou moins obliquement et diagonalement, ce qui provient de ce que le diamètre transversal de l'utérus est moins allongé que le vertical. Mais, en général, la tête est à gauche ou à droite, plus ou moins en avant, plus ou moins en arrière. Ce qui est d'accord avec Burton (1) et M. Velpeau, qui n'admettent pas de positions du tronc franchement transversales.

Les *causes* de ces présentations sont, les mouvements désordonnés du fœtus dans un liquide amniotique très abondant, certaines attitudes prolongées de la femme, différentes inclinaisons de l'utérus ou du bassin dans sa partie supérieure. Enfin les présentations du tronc sont la conséquence des présentations déviées de la tête ou du siége. Nous indiquerons plus loin le nombre de ces présentations, leurs positions et les indications qui en résultent.

ÉVOLUTION ET VERSION SPONTANÉES.

Il est important de s'entendre sur le sens qu'on doit attacher à ces deux expressions. L'*évolution spontanée*, ainsi nommée par Denmann (2) est ce changement d'attitude, dépendant des mouvements passifs du fœtus, à la suite desquels la tête s'étant présentée la première à l'orifice, se portera vers les parties supérieures de l'utérus pour laisser le siége s'engager, et *vice versâ*. On peut donc prévoir déjà qu'elle se subdivisera en *céphalique* et en *pelvienne*. La *version spontanée* diffère de la précédente en ce que la première présentation qui s'est offerte à l'orifice, y restant, ou à peu près, l'extrémité diamétralement opposée,

(1) *Nouv. système des accouch.*, etc., p. 307.

(2) *Introduction à la pratique*, etc., tome II.

s'engagera, et ce sera par cette dernière que l'accouchement se terminera. Elle est encore distinguée, comme la précédente, en *céphalique* et en *pelvienne*. Ficker (1) dit avoir vu un accouchement spontané se terminer par la présentation du vertex qui avait été précédée de la présentation des pieds. M. Velpeau a vu une seconde de l'épaule gauche se terminer en occipito-cotyloïdienne droite. Nous avons vu une première de l'épaule droite se terminer en première du siége sacro-cotyloïdienne gauche. Non seulement ces versions spontanées ont été observées, la première présentation étant restée au détroit supérieur, mais encore dans l'excavation pelvienne. On ne peut se rendre compte de ce mécanisme qu'en admettant que la première présentation engagée s'est arc-boutée vers un point quelconque, les contractions utérines n'ayant aucune action sur elle, agissent sur les parties qui sont au dessus. C'est, dit M. Velpeau, une tige flexible, représentée par la colonne rachidienne du produit, qui, devenant immobile par une extrémité, la portion opposée, mobile, se fléchit et s'engage, sous l'influence d'une force motrice, vers les parties qui lui sont déclives.

Dans tous les cas, on commettrait une grave erreur si on comptait trop sur l'évolution ou la version spontanée. Ainsi, on pourra temporiser et se livrer à la simple expectative; si la poche des eaux n'est pas rompue, et l'orifice peu dilaté; car le fœtus étant mobile, il suffira quelquefois de maintenir parfaitement l'utérus dans sa direction normale, soit par l'attitude dans laquelle on placera la femme, soit par l'application méthodique de la main sur la paroi antérieure de l'abdomen, pour favoriser le changement d'une présentation vicieuse en une naturelle. Mais dans des circonstances opposées, l'expectative pourrait devenir funeste, il faut recourir à une méthode plus prompte, qui est la version.

(1) *Journ. génér.* tome I, p. 138.

DE LA VERSION.

La version est une opération obstétricale par laquelle on a pour but de ramener les pieds ou la tête à l'orifice de la matrice, au moyen d'une main introduite plus ou moins profondément. De là, cette division de cette manœuvre en version *podalique* et *céphalique*. Dans la première, ce sont les pieds, qui sont ramenés à l'orifice ; dans le second, c'est l'extrémité céphalique. La version podalique a encore été distinguée en *grande* et en *petite*. Dans la première on va chercher les pieds, dans le cas d'une présentation de la circonférence de la tête, et dans la seconde à la suite d'une présentation de la circonférence du tronc.

Hippocrate mentionne la version céphalique. Celse (1) indique de recourir à la version podalique; mais seulement lorsque le fœtus est mort. Paul d'Egine et Aetius sont les seuls des anciens, qui paraissent avoir indiqué cette manœuvre dans le cas où le fœtus serait encore vivant. Mentionnée par A. Paré (2), ce n'est qu'à dater de Guillemeau (3) qu'on commença à pratiquer cette opération d'une manière méthodique. Dans tous les cas, de Saint-Germain (4) préfère la version céphalique.

Dans les présentations de la circonférence de la tête, on ne peut recourir à la grande version qu'autant que la tête n'est *point engagée*. S'il y avait *engagement*, et qu'il y eût indication de terminer promptement l'accouchement, comme dans le cas d'hémorrhagie, de convulsions, de syncope ou d'inertie complète de l'utérus, il conviendrait d'appliquer le forceps. Nous avons déjà indiqué plus haut à quels caractères on reconnaît si une tête est engagée, immobile, et non engagée ou mobile. Dans toutes les circonstances, il faut que l'orifice soit déjà dilaté et

(1) Lib. VII, cap. XXIX.

(2) Liv. XXIV, chap. XXXIII, p. 700, ou *de la Gén. de l'homme*, etc., 1573.

(3) *OEuvres complètes*, etc., in-folio, p. 314, 320, 328.

(4) *Eschole des sages-femmes*, chap. VII.

surtout dilatable ; que les eaux soient écoulées depuis peu de temps. La circonstance la plus favorable serait d'arriver au moment où les eaux viennent de s'écouler ; ou bien encore dans le cas d'une suffisante dilatation utérine, de rompre la poche et d'introduire rapidement l'avant-bras, qui, remplissant l'office de bouchon, s'opposerait à l'écoulement du liquide amniotique, et alors le fœtus resterait dans un état de mobilité qui est toujours très favorable à la version. Si les eaux sont écoulées depuis longtemps, et la matrice fortement contractée sur le produit, il faut faire disparaître cette contraction permanente, soit par la saignée du bras, soit par le bain, ou à l'aide d'injection de solutions aqueuses d'extrait de belladone ou d'opium. Il faut se garder de chercher à vaincre par la force la résistance offerte par la matrice, on déterminerait une rupture de cet organe.

L'attitude dans laquelle la femme doit être placée, lorsqu'on se propose de pratiquer la version, est à peu près celle dans laquelle nous l'avons mise sur le lit de travail. Il serait mieux cependant de tirer vers l'extrémité libre du lit de sangle, sur lequel elle est couchée, le bord du matelas replié en deux, puis, d'ôter la chaise et les oreillers, par lesquels nous avons indiqué qu'il convenait de soutenir sa tête et ses épaules. La femme couchée alors en supination aura l'axe de son corps parallèle à l'horizon, les cuisses et les jambes seront maintenues fléchies par deux aides, assis de chaque côté de l'extrémité libre du lit de sangle. La femme sera d'autant mieux placée, pour la version, qu'elle sera plus élevée ; en effet, dans certains cas où il faut aller chercher les pieds fort loin, étant obligé d'introduire la main très profondément, l'avant-bras s'accommodera d'autant mieux à la direction de l'axe du détroit supérieur, que la femme sera plus élevée. Il faut savoir que la main de l'accoucheur étant convenablement introduite, son coude allant reposer dans la concavité du sacrum, l'avant-bras sera placé parallèlement à l'axe du détroit supérieur, et le bras en rapport avec celui du détroit périnéal. Enfin le meilleur sera de mettre une commode

au milieu de la chambre, de placer sur elle un matelas, et de coucher la femme dessus, de telle sorte qu'elle y soit maintenue dans l'attitude dans laquelle on place les individus qu'on soumet à l'opération de la taille sous-pubienne.

Si la femme est couchée sur un lit bas, l'accoucheur devra se mettre à genoux. Dans le cas contraire, il restera debout. Ici, et sans que la femme le remarque, l'accoucheur devra ôter son habit et relever jusqu'au haut du bras sa chemise, pour pouvoir introduire la main aussi profondément qu'il sera nécessaire, et cela sans affectation aucune. On devra se munir de linges, de serviettes, de plusieurs lacs, d'une pommade, de beurre ou de saindoux, pour graisser la main et l'avant-bras, d'eau tiède, d'eau de Cologne, de vinaigre, de bon vin, dans le cas où il serait nécessaire d'en donner quelque peu à la femme pour soutenir ses forces, si elle se sentait défaillir. Enfin on devra ondoyer ou baptiser provisoirement l'enfant, en touchant une de ses parties avec l'eau de l'ondoiement, qu'on est quelquefois forcé d'injecter plus ou moins profondément. Ce sont de ces pratiques religieuses, toujours respectables, par la foi qu'y attachent les personnes qui les exigent. C'est donc un devoir de la part du médecin de ne pas les omettre.

La main qui doit être introduite pour aller chercher les pieds n'est pas la même suivant les positions des présentations. Nous ne sommes point de l'avis de M. Velpeau, qui dit qu'il est indifférent d'introduire l'une ou l'autre main, lorsque la poche n'est pas encore rompue. Il nous semble que si la position de la présentation est reconnue il faut introduire la main qui lui convient. Il n'y aurait que dans le cas où on ignorerait l'attitude du produit qu'on devrait introduire la main dont la dextérité est plus certaine. Gardien (1) conseille d'introduire la main droite quand les pieds devront être ramenés en première, et la main gauche quand ils seront ramenés en seconde ; mais on ne sait pas toujours comment les pieds seront ramenés.

(1) *Trait. compl. des accouch.*, tome II.

Baudelocque, Mme Lachapelle, Désormeaux et M. Mayor de Lausanne, veulent qu'on introduise la main, qui, *placée en demi-pronation, aura la face palmaire tournée vers le plan antérieur de l'enfant, et les doigts vers les membres pelviens*; mais ce précepte n'est ni clair ni applicable à tous les cas. Voici les données générales que nous indiquons pour le choix de la main qui doit être introduite.

1° Pour les positions des présentations pelviennes et céphaliques, préférer la main, qui, placée entre la pronation et la supination, regarde par sa surface palmaire le plan antérieur du fœtus.

2° Dans les positions de présentations du tronc, préférer la main qui correspond en *noms* au côté de la femme vers lequel est dirigée la tête du fœtus. Si la tête est à gauche, employer la main gauche, et *vice versâ.*

3° Introduire la main entre la pronation et la supination.

4° Arrivée sur la présentation, la main sera tournée en *pronation*, si le plan antérieur de l'enfant est en bas ou en avant, et en supination si ce plan antérieur est en arrière ou en haut.

5° Arriver sur les pieds par le plus court chemin en parcourant le plan antérieur du fœtus, par la surface palmaire, de manière à le pelotonner toujours par son plan antérieur.

Une fois la main choisie, on devra la graisser en suivant le précepte de Rœderer, qui recommande d'enduire l'avant-bras et seulement la surface dorsale de la main, qui seule doit être en rapport avec les parties de la femme. La surface palmaire devant être sèche pour pouvoir saisir plus facilement les pieds. Il n'est pas nécessaire de rappeler que les ongles doivent être courts, et que la main d'un accoucheur ne doit jamais être garnie de bagues qui peuvent blesser les parties de la femme.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Dans toute manœuvre, on exécute quatre temps principaux, qui sont : 1° le temps d'introduction ; 2° celui d'exploration ; 3° celui de mutation ; 4° celui d'extraction.

1° *Temps d'introduction.* La main sera introduite entre la pronation et la supination, les extrémités des doigts réunies entre elles, le pouce caché dans la concavité de la main qui représente une sorte de cône, dont le sommet est formé par la convergence des extrémités unguéales des doigts, et la base par leurs articulations métacarpo-phalangiennes. Cette introduction se fera en écartant les grandes lèvres par la commissure postérieure. Dans l'excavation, l'opérateur place la main en supination, et dirige le doigt indicateur vers l'orifice à travers lequel il glisse la totalité de la main, s'il se trouve suffisamment dilaté. Dans le cas contraire, il faut en opérer la dilatation graduelle, en introduisant les uns après les autres tous les doigts de la main, en commençant par l'indicateur. De cette manière on pénètre dans l'intérieur de la matrice.

2° *Temps d'exploration.* Ce second temps est sans contredit le plus important, puisque de la connaissance précise de la présentation et de la position, dépend le succès de la terminaison de l'accouchement. Il s'agit donc ici d'explorer avec soin la surface sur laquelle les doigts sont placés, afin de ne point commettre d'erreur. Mais cependant, avec les précautions nécessaires pour ménager et ne point blesser les fontanelles, les yeux, l'ombilic, le cordon, les parties génitales, etc.

3° *Temps de mutation.* Les parties qui se présentent étant bien reconnues, l'opérateur passe au troisième temps, qui consiste à changer la situation de l'enfant, pour le disposer à sortir. C'est à dire qu'il refoule la tête ou le tronc dans une direction quelconque, pour pouvoir parvenir vers le point de l'utérus où les pieds sont situés, ce refoulement doit être opéré avec les extrémités des cinq doigts placées en bilboquet, la main posée en supination. Après avoir parcouru la surface antérieure du fœtus, arrivé aux pieds, on les saisit, et on cherche à les ramener vers l'orifice, en faisant exécuter à l'enfant un mouvement, combiné de manière à ramener la surface antérieure en dessous ; dans ce mouvement, qui est en général la partie laborieuse de la manœuvre, l'accoucheur doit surtout

veiller à ne point croiser les membres de l'enfant les uns sur les autres ; il ne doit pas non plus les courber dans un sens contraire à leur flexion naturelle. Les fractures des membres ne reconnaissent pas d'autres causes que l'oubli de ce précepte. Quand on peut saisir les deux pieds à la fois, la manœuvre est plus rapide et plus brillante. Cependant, si on ne rencontrait qu'un seul pied, il faudrait l'entraîner, comme le conseillent Portal (1), Puzos (2), Giffard (3), Siebold, Carus et d'autres. Un premier pied dégagé, un lacs y sera appliqué, et avec le doigt indicateur de la même main, allant parcourir la partie interne et antérieure du membre dégagé, on arrivera sur la cuisse du membre opposé, avec certitude qu'elle appartient au même enfant. Dans certains cas, que nous indiquerons, il suffit d'appliquer les doigts indicateur et médian sur les jarrets, pour entraîner les extrémités pelviennes. On ne doit se livrer à ces recherches que dans l'intervalle des douleurs utérines. Du reste, on est bien obligé de les suspendre au moment des contractions utérines, qui font éprouver une compression fort douloureuse. On ne devra jamais oublier que la main doit être quelquefois introduite à une grande profondeur ; pendant le temps de mutation surtout. La main qui ne pratique pas la manœuvre doit être appliquée sur le ventre de la femme, afin de maintenir l'utérus, pour qu'il n'obéisse pas aux mouvements que l'on cherche à communiquer seulement au fœtus.

4° *Temps d'extraction*. Les pieds, ramenés au détroit supérieur, et l'enfant placé dans l'une des positions diagonales, seules favorables à sa sortie, on peut confier à la matrice l'expulsion du produit, dans le cas où on la croirait possible ; mais s'il y avait indication de terminer promptement, l'accoucheur ferait l'extraction, comme nous allons l'indiquer.

(1) *La pratique des accouch.*, etc., p. 31.
(2) *Traité des acc.*, etc., p. 169-170.
(3) Burton, *Nouv. système des accouch.*, p. 205.

PRÉSENTATION DES PIEDS (1).

PREMIÈRE POSITION.

Pendant la terminaison de l'accouchement, toute la surface postérieure de l'enfant doit marcher parallèlement à une ligne qui est censée partir de la cavité cotyloïde et se terminer à l'occiput. C'est la main gauche qui, dans cette position, doit être introduite, comme plus favorable pour la terminaison de l'accouchement. (Pl. XXXVII, Fig. 1).

Après avoir introduit la main gauche dans l'intérieur de la matrice, on saisit les pieds de l'enfant, en plaçant le doigt indicateur dans l'intervalle des deux pieds, au-dessus des malléoles; on allonge le pouce sur le côté externe de la jambe gauche, et les trois derniers doigts de même sur le côté externe de la jambe droite. Alors, par un léger mouvement d'extraction, on entraîne les pieds en dehors; cela fait, on les saisit avec les deux mains, et par de petits mouvements de droite et de gauche, on amène successivement les différentes parties de l'enfant, jusqu'à ce que les fesses commencent à se présenter à travers les parties externes de la génération. Ici on suspend un moment l'extraction, pour aller reconnaître dans quel état se trouve le cordon ombilical, dont il faut former une anse, en tirant de préférence sur l'extrémité qui répond au placenta.

Après avoir satisfait à cette obligation, on place la concavité de la main gauche sur la hanche gauche de l'enfant, et autant de la main droite sur la hanche droite. (Pl. XXXVII, Fig. 2.) L'enfant ainsi saisi, on le porte successivement de l'aine droite de la mère, à la partie interne de la cuisse gauche, en le maintenant toujours dans une situation diagonale, c'est à dire que le diamètre bis-iliaque sera parallèle au diamètre oblique droit. On continue ce mouvement alternatif, jusqu'à ce que les épaules

(1) Pour les caractères de la présentation et de la position, voy. *Accouchem. nat. par les pieds.*

commencent à se présenter au dehors; il faut alors s'occuper de dégager les bras. C'est toujours par celui qui est en dessous qu'il faut commencer. Après avoir porté l'enfant sur l'avant-bras gauche, on glisse l'indicateur et le médian de la main droite le long du bras de l'enfant, jusqu'à l'articulation huméro-cubitale, puis le pouce étant placé dans le creux de l'aisselle, par un mouvement de circumduction, on lui fait successivement parcourir les côtés de la tête de l'enfant, la face, le cou, la poitrine, et on l'entraîne au dehors, en le faisant sortir par le côté droit de la vulve. On abaisse ensuite l'enfant sur l'avant-bras droit, et on exécute pour l'extraction du bras gauche de l'enfant, qui est en dessus, le même mécanisme que pour le bras précédent; seulement ici ce sont les doigts indicateur et médian de la main gauche, qui doivent être introduits en pronation outrée et le pouce dans le creux de l'aisselle. (Pl. XXXVIII, Fig. 1.)

Lorsque les bras sont au dehors, la tête est encore au-dessus du détroit supérieur, et son extraction n'est pas la partie la moins difficile de la manœuvre. Pour l'exécuter, on porte la main gauche dans l'intérieur du vagin, en la glissant le long des surfaces antérieures de l'enfant qui sont en dessous; deux doigts sont appliqués sur la mâchoire supérieur, au-dessous du nez; deux doigts de la main opposée se placent sur l'occiput qui est en dessus; alors, par un double mouvement d'extraction sur la tête et d'abaissement de la face sur la poitrine, on entraîne la tête dans le petit bassin, sans changer sa situation diagonale; c'est alors que par un mouvement d'un quart de rotation sur elle-même, on place l'occiput derrière la symphyse des pubis, et la face dans la concavité du sacrum; ensuite, par un mouvement combiné de droite à gauche et d'abaissement, on arc-boute l'occiput sous la symphyse des pubis, pendant que la main gauche, appliquée sous le périnée, soulève la tête qui, de plus en plus des parties extérieures, les franchit, et l'accouchement est terminé. (Pl. XXXVIII, Fig. 2.) Dans les cas où l'extraction de la tête doit être prompte, nous introduisons la main gauche au devant du cou, nous traversons l'orifice utérin

et nous allons embrasser par la concavité de la paume de cette main, le front et le vertex de la tête, en évitant de comprimer la fontanelle antérieure : une fois la tête ainsi saisie, il suffit de retirer la main pour l'entraîner, en la maintenant parfaitement fléchie, et en escamotant ainsi le diamètre occipito-mentonnier pour ne mettre que les petits diamètres de la tête en rapport avec les grands du bassin.

DEUXIÈME POSITION DES PIEDS.

Calcanéo-cotyloïdienne droite.

La main droite ira saisir les deux pieds, en plaçant les doigts comme dans la première, et les entraînera dehors. L'enfant amené jusqu'aux fesses, on s'occupe du cordon ombilical dont on forme une anse, en tirant de préférence sur la portion qui répond à la mère. On saisit alors l'enfant, en plaçant les mains sur les hanches, en évitant de comprimer les organes abdominaux, et par un mouvement alternatif de droite et de gauche, on l'amène jusqu'aux épaules. Les bras dégagés comme précédemment, en commençant par celui qui est en arrière et le dégageant avec la main gauche, et celui qui est en avant avec la main droite portée dans une pronation outrée; la main droite introduite dans le vagin, place deux doigts au-dessous du nez de l'enfant, tandis que la main opposée se place sur l'occiput, et par le double mouvement indiqué plus haut, la tête est entraînée dans l'excavation du petit bassin, d'où elle est amenée dehors, en suivant le même mécanisme que pour la première position, à moins qu'on n'introduise la totalité de la main droite sur le vertex de l'enfant.

TROISIÈME POSITION DES PIEDS.

Calcanéo-sacro-iliaque droite.

C'est la main droite qui va chercher les pieds de l'enfant; mais au lieu de les entraîner directement, elle fait exécuter à l'enfant un mouvement de spirale par lequel les surfaces postérieures sont ramenées en dessus. La position de l'enfant est alors la même que dans la seconde position, et la terminaison a lieu absolument comme dans cette dernière.

QUATRIÈME POSITION DES PIEDS.

Calcanéo-sacro-iliaque gauche.

C'est la main gauche qui va chercher les pieds, en les entraînant, on fait exécuter au fœtus un mouvement de rotation pour mettre les surfaces postérieures en dessus, et on termine alors comme dans la première.

PRÉSENTATION DES GENOUX.

Il y a peu de différence, quant à la manœuvre, entre cette espèce d'accouchement et celle dans laquelle l'enfant présente les pieds. Dans les quatre positions des genoux, la situation générale de l'enfant est la même que dans la présentation des pieds. (Pl. XXXIX, Fig. 1 et 2.)

Dans l'une ou l'autre des positions des genoux, la main que l'on introduit doit correspondre, par sa face palmaire, aux surfaces antérieures de l'enfant, et saisir les genoux tels qu'ils se présentent; ce n'est qu'au moment où ils sont hors de la vulve qu'on peut alors dégager les pieds, pour terminer l'accouchement de la même manière que pour les positions des pieds.

Quand on éprouve de la difficulté pour atteindre et entraîner les genoux avec la main, on se sert d'un lacs que l'on engage sous le jarret de la jambe qui est en arrière, et dont on amène

les deux chefs en dehors ; à l'aide de ce moyen, on parvient sans peine à entraîner les membres inférieurs hors de la vulve. Si l'application du lacs était impossible, à cause de la hauteur des genoux, on se servirait du crochet mousse, que l'on appliquerait de même sur le jarret de la jambe qui est en arrière, et avec lequel on l'amènerait au dehors.

PRÉSENTATION DES FESSES OU DU SIÈGE.

Pour la manœuvre, il suffit d'admettre deux positions. Dans la première, le dos sera dirigé vers la demi-circonférence gauche du détroit supérieur, plus ou moins en avant ou en arrière. Dans la seconde, les surfaces postérieures du produit seront dirigées vers la demi-circonférence droite du détroit supérieur.

PREMIÈRE POSITION.

La main gauche, portée jusqu'à la hauteur des fesses, après les avoir saisies fortement, les soulève, s'il est possible, pour défléchir le membre qui est en arrière, puis celui qui est en avant, et on termine comme si, dans le principe, on avait eu une présentation des pieds. S'il est impossible de soulever la présentation, on appliquera un crochet mousse sur l'aine dirigée en arrière, et par des tractions, suivant la diagonale, c'est à dire suivant la direction du diamètre oblique suivant lequel s'engagera le grand diamètre des hanches, on pourra extraire le produit.

SECONDE POSITION.

Ici, c'est la main droite qu'il faut introduire pour terminer l'accouchement, comme en seconde position des pieds. (Pl. XL, Fig. 1 et 2.)

PRÉSENTATIONS DE LA CIRCONFÉRENCE DU TRONC.

Cette section comprend les accouchements dans lesquels l'enfant se présente par un point de la circonférence du tronc,

et se compose des présentations du dos, du ventre, du thorax, des hanches et des épaules, compliquées de la sortie du bras en partie ou en totalité. Le mode de terminaison des accouchements compris dans cette section forme essentiellement cette partie de *la manœuvre* qu'on appelle *petite version podalique.*

Le caractère fondamental de la manœuvre relative à la terminaison des accouchements, dans lesquels l'enfant offre une présentation quelconque des membres inférieurs, c'est que sa sortie se fait par les parties mêmes qui se présentent, et qu'il suffit de les bien saisir pour les entraîner sans peine en dehors. Il n'en est pas de même de la manœuvre relative aux présentations du tronc; il est impossible de faire passer l'enfant au travers de la filière osseuse, tel qu'il est placé au détroit supérieur, car, comme le dit le vulgaire, il est en travers, et il faut, de toute nécessité, le retourner pour pouvoir ensuite l'amener au dehors. Dans la manœuvre relative aux membres inférieurs, on ne met point en usage ce qu'on appelle le temps de mutation, qui est au contraire indispensable dans les présentations du tronc, puisqu'alors les pieds de l'enfant sont toujours à une distance plus ou moins éloignée du détroit supérieur, et qu'on ne peut les atteindre qu'après avoir parcouru une étendue plus ou moins considérable de la surface extérieure de l'enfant. Une dernière considération, concernant les présentations qui nous occupent, c'est que, dans l'examen des causes qui nécessitent l'emploi de la manœuvre pour la terminaison de l'accouchement, on n'a d'autre motif, pour se décider à la mettre en usage, que la situation défavorable de l'enfant, qui devient ainsi un obstacle invincible à sa sortie libre et naturelle.

Avant de passer à l'exposition de la manœuvre en particulier, nous annonçons que nous n'admettons que deux positions pour chacune des présentations du tronc.

PRÉSENTATION DU DOS.

Nous confondons, sous la dénomination de présentation du dos, plusieurs autres espèces de présentations admises par les auteurs, mais que nous avons rejetées à cause de leur identité, quant au mode de terminaison.

Dans l'une ou l'autre position du dos, l'enfant est en travers au-dessus du détroit, la tête placée sur l'une des fosses iliaques et les pieds sur la fosse iliaque opposée, les surfaces antérieures en-dessus, dirigées vers le fond et le dos en rapport avec l'orifice de l'utérus.

Les caractères à l'aide desquels on peut reconnaître la présentation du dos, sont : une tumeur large, rénitente ; d'un côté, le rebord des fausses côtes, de l'autre, la présence des omoplates, sont des signes plus que suffisants pour guider l'accoucheur dans ses recherches, et pour indiquer même la situation spéciale ou particulière de l'enfant.

PREMIÈRE POSITION.

Céphalo-iliaque gauche.

L'enfant étant en travers, la tête repose sur la fosse iliaque gauche et les pieds sur la fosse iliaque droite, le plan latéral gauche en avant et le droit en arrière. La main droite introduite en supination embrasse l'enfant et lui fait exécuter un léger mouvement sur lui-même, en vertu duquel le dos est ramené vers la symphyse pubienne. La main alors se porte en entier sur les surfaces antérieures de l'enfant, et après avoir parcouru successivement le ventre, la partie antérieure des cuisses s'applique sur les genoux, qu'elle saisit pour les entraîner avec les pieds vers la cavité cotyloïde droite, afin de placer l'enfant en seconde position des pieds, pour terminer l'accouchement, comme dans cette dernière. (Pl. XLI fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION.

Céphalo-iliaque droite.

La situation de l'enfant dans la deuxième position est l'inverse de la première, et par conséquent exige l'introduction de la main gauche pour la terminaison de l'accouchement, qui se fait comme dans la première des pieds. (Pl. XII, fig. 2.)

Lorsque dans l'une ou l'autre position du dos, on saisit les pieds, conformément aux principes que nous venons d'exposer, l'enfant roule sur lui-même avec une grande facilité, et on ne lui fait exécuter que des mouvements naturels et faciles.

PRÉSENTATION DU VENTRE.

Autant la situation de l'enfant était heureuse dans la présentation du dos, autant elle est gênante et dangereuse dans celle du ventre. Dans cette présentation, en effet, l'enfant est fortement recourbé en sens contraire de sa flexion naturelle, et il suffirait qu'il y restât longtemps fixé pour courir le plus grand danger.

Cette présentation se reconnaît facilement; la présence du cordon ombilical, dont une portion plus ou moins considérable s'est souvent échappée au dehors, l'indique d'une manière non équivoque, ou seulement d'une manière générale; car, pour savoir quelle est sa position particulière, il faut nécessairement que l'accoucheur porte le doigt à droite et à gauche, afin de reconnaître d'une part le rebord des fausses côtes, et de l'autre la crête de l'os des îles et même les organes de la génération.

Dans la présentation du ventre, l'enfant est en travers sur le détroit supérieur, le plan antérieur en rapport avec l'orifice utérin et le dos dirigé vers le fond de la matrice.

PREMIÈRE POSITION.

Céphalo-iliaque gauche.

L'enfant est placé de manière que sa tête regarde la fosse iliaque gauche et ses pieds la fosse iliaque droite. La main droite introduite dans la matrice, se place en pronation sur le côté droit de l'enfant, parcourant ainsi toute la surface postérieure jusqu'aux pieds qu'on entraîne ensemble ou séparément dans l'excavation, pour terminer en deuxième position des pieds. (Pl. XLII, fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION.

Céphalo-iliaque droite.

La situation de l'enfant est l'inverse de la première; elle exige la main gauche, qu'il faut introduire et placer de la même manière que pour la première position, mais terminer comme dans la première des pieds. (Pl. XLII, fig. 2.)

Il arrive souvent qu'on ne peut d'abord entraîner qu'un seul pied au dehors, l'autre se trouvant à une distance trop considérable pour pouvoir l'atteindre. Dans ce dernier cas, il faut appliquer un lacs sur le pied sorti, le retenir fortement dehors, et introduire de nouveau la même main pour aller à la recherche de l'autre pied, qu'il faut amener dans l'excavation de la même manière que le premier. Il arrive aussi que ne pouvant pas atteindre les pieds, il suffit d'appliquer en forme de crochets les doigts indicateur et médian dans le jarret sur lequel on tire pour engager le genou, en plaçant en flexion la jambe et la cuisse.

PRÉSENTATION DU THORAX.

La situation générale de l'enfant, dans cette présentation, est absolument la même que dans celle du ventre; même courbure en sens contraire de la flexion naturelle, même danger pour l'enfant, même difficulté pour la manœuvre. Mais comme

les pieds sont ici à une distance encore plus considérable du détroit, et que la tête en est un peu moins éloignée, quelques praticiens ont prétendu qu'il serait plus sage de faire la version par la tête, qu'on ramènerait ainsi dans l'excavation, au lieu d'aller chercher les pieds qu'on ne peut atteindre, il faut l'avouer, qu'avec de grandes difficultés. Sans rejeter absolument cette manière nouvelle d'exécuter la manœuvre, nous sommes loin de l'adopter comme méthode absolue et exclusive. Voici nos raisons :

Lorsque les membranes ne sont point encore rompues et les eaux évacuées, ou que, peu de temps après la sortie de ces dernières, la matrice n'a point encore eu le temps de revenir sur elle-même, on conçoit la possibilité de ramener la tête sur le détroit et de l'abandonner alors aux contractions de la matrice, qui ne tardent pas en effet à la faire passer dans l'excavation et à la porter au dehors. Sans doute que si, dans tous les cas de présentation du tronc, on pouvait mettre en usage un pareil procédé, il serait préférable à la version par les pieds; mais il est inadmissible dans le cas d'inertie de la matrice, d'hémorrhagie, de convulsions ou de tout autre accident plus ou moins redoutable.

Dans la version par les pieds, on a toujours la certitude de terminer l'accouchement lorsqu'on est parvenu à les bien saisir, puisqu'on dirige soi-même tout le manuel de l'accouchement : on n'a pas toujours le même avantage dans la version par la tête, car, outre la difficulté de l'atteindre et de l'amener sur le détroit, le plus léger défaut de rapport entre elle et ce dernier peut devenir un obstacle insurmontable à la terminaison de l'accouchement; et quelle cruelle alternative d'être obligé quelquefois, après une manœuvre longue et douloureuse, d'en venir à la version par les pieds !

PREMIÈRE POSITION.

Céphalo-iliaque gauche.

La tête est à gauche, les pieds à droite du bassin. La main

droite introduite comme pour la première du ventre, va chercher les pieds qui, étant très éloignés, demandent que l'on mette beaucoup plus de temps pour les atteindre. Mais une fois dans l'excavation on les dégage sans peine ensemble ou séparément, et on termine dans la première des pieds. (V. pl. XLIII, fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION.

Céphalo-iliaque droite.

La situation générale de l'enfant est la même, mais la tête est à droite et les pieds à gauche.

La main gauche va chercher les pieds qu'elle entraîne dans l'excavation, et l'accouchement se termine comme dans la première des pieds. (V. pl. XLIII, fig. 2.)

PRÉSENTATIONS DES HANCHES OU DES COTÉS DE L'ENFANT.

Nous comprenons sous cette dénomination générale, la présentation des hanches et celle des côtés, la raison sur laquelle nous nous reposons, c'est que le côté proprement dit n'offre aucun caractère déterminé, et que, pour le reconnaître, on est toujours obligé, pour se guider, d'aller jusqu'à la hanche, qui n'est pas toujours facile à distinguer. Quand du reste cette dernière partie se présente, on la reconnaît à la présence d'une petite tumeur arrondie, qui par elle-même n'a rien de très caractéristique, ce qui nécessite de porter le doigt tantôt en arrière, tantôt en avant, pour reconnaître d'un côté la partie postérieure du sacrum, et de l'autre, les parties génitales du fœtus, ainsi que la crête de l'os coxal.

Mais il ne suffit pas d'avoir reconnu les caractères distinctifs de la présentation de la hanche en général, il faut encore apprécier ce qui appartient à l'une ou à l'autre, et ne point con-

fondre la droite avec la gauche, ce qui jetterait nécessairement beaucoup d'incertitude et de confusion dans la manœuvre.

PREMIÈRE POSITION DE LA HANCHE DROITE.

Céphalo-iliaque gauche.

L'enfant en travers, comme dans toutes les présentations du tronc, est placé de manière que sa surface postérieure regarde la symphyse pubienne, et l'antérieure la saillie sacro-vertébrale. La tête est à gauche et les pieds à droite.

La main droite introduite en supination, après avoir refoulé légèrement l'enfant, glisse successivement sur toute sa surface antérieure jusque aux pied, qu'elle saisit et qu'elle entraîne sans peine dans l'excavation, pour terminer comme dans la seconde des pieds. On agit ici comme pour une première du dos.

DEUXIÈME POSITION DE LA HANCHE DROITE.

Céphalo-iliaque droite.

L'enfant en travers, la tête à droite et les pieds à gauche; la surface postérieure est en arrière, et l'antérieure en avant.

La main gauche introduite en pronation, refoule légèrement l'enfant, glisse sur toute la surface antérieure jusqu'aux pieds, qu'elle entraîne lentement dans l'excavation, pour donner à l'enfant la facilité de rouler sur lui-même. Trop de précipitation nuirait infailliblement au succès de la manœuvre. Enfin agir ici comme pour une seconde du plan antérieur. (Voyez pl. XLIV, fig. 1 et 2.)

PREMIÈRE POSITION DE LA HANCHE GAUCHE.

Céphalo-iliaque gauche,

La situation générale de l'enfant dans cette position ne dif-

fère point de celle qu'il affecte dans la première de la hanche droite : de même que dans cette dernière en effet, la tête du fœtus repose sur la fosse iliaque gauche, et les pieds regardent la fosse iliaque droite. Mais cette dernière diffère de la précédente en ce que les surfaces antérieures de l'enfant tournées vers le pubis, sont en dessus et rendent la manœuvre aussi difficile que celle de la deuxième position de la hanche droite, avec laquelle elle a beaucoup d'analogie, quant à la situation particulière du fœtus. Pour l'exécuter, on introduit la main droite, qui, après avoir repoussé l'enfant, se place en pronation sur sa surface antérieure, et la parcourt ainsi jusqu'aux pieds ; ou les entraîne alors vers le détroit supérieur, en tirant de préférence sur le plus éloigné, afin de favoriser le mouvement de version de l'enfant, à l'aide de laquelle on ramène les surfaces antérieures en dessous. Une fois dans l'excavation, on termine l'accouchement comme dans la seconde des membres inférieurs. On agit comme pour une première du plan antérieur.

On ne peut trop recommander, dans cette position, comme dans celle de la deuxième de la hanche droite, de procéder avec lenteur et beaucoup d'attention, si on veut la terminer avec succès ; car si on voulait y mettre trop de précipitation ou de la violence, il est probable qu'on ne parviendrait pas à la terminer sans occasionner des accidents qui pourraient compromettre les jours de l'enfant et souvent aussi ceux de la mère.

DEUXIÈME POSITION DE LA HANCHE GAUCHE.

Céphalo-iliaque droite.

Cette position a la plus parfaite analogie avec la première de la hanche droite, pour la situation générale de l'enfant ; seulement la tête est à droite du bassin et les pieds à gauche.

On introduit la main gauche, on repousse légèrement l'enfant, ce qui permet de glisser la main sur les surfaces anté-

rieures jusqu'aux pieds, que l'on saisit pour terminer comme dans la première des pieds. Agir enfin comme dans une seconde du dos. (V. pl. XLV, fig. 1 et 2.)

PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE.

Cette présentation diffère de la précédente, non seulement à cause de la présence même de l'épaule, dont les caractères peu marqués ont beaucoup de rapport avec d'autres parties analogues de l'enfant, mais surtout à cause de la sortie même du bras, qui met toujours un grand obstacle à la terminaison de l'accouchement.

Pour procéder méthodiquement, nous allons d'abord nous occuper de la présentation de l'épaule, comme si l'enfant n'avait pas de bras. C'est la seule manière de se former une idée exacte de cette présentation et de la manœuvre qui lui convient.

Les caractères généraux de la présentation de l'épaule se reconnaissent à une tumeur peu volumineuse, rénitente, assez semblable, au premier coup d'œil, à celle que pourraient offrir le coude, le genou, une fesse, la hanche même, et dont les caractères particuliers n'ont point de signes propres. Mais si on porte le doigt explorateur un peu plus profondément, on découvre bientôt d'une part l'omoplate, et de l'autre la clavicule, ainsi que les premières côtes, qui ne laissent plus de doute sur le caractère spécial de la présentation de l'épaule; il ne s'agit plus que de déterminer la position particulière de l'enfant, ainsi que celle de chaque épaule.

PREMIÈRE POSITION DE L'ÉPAULE DROITE.

Céphalo-iliaque gauche.

La position générale de l'enfant est ici la même que dans la première de la hanche droite, c'est à dire que la tête répond à gauche et les pieds à droite, le dos de l'enfant vers le pubis

et un peu dirigé en haut, les surfaces antérieures dans le sens contraire.

La main droite, introduite en supination, refoule légèrement l'épaule en ménageant le point d'appui, glisse ensuite sur les surfaces antérieures de l'enfant jusqu'aux pieds, que l'on saisit ensemble ou séparément pour les entraîner dans l'excavation, avec l'attention de diriger les talons vers la cavité cotyloïde droite, pour terminer en deuxième position des pieds. Agir enfin comme dans une première du dos. (V. pl. XLVI, fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION DE L'ÉPAULE DROITE.

Céphalo-iliaque droite.

Quoique la position générale de l'enfant soit ici la même que dans la précédente, elle en diffère beaucoup cependant quant à la situation particulière. La tête, il est vrai, est sur la fosse iliaque droite, et les pieds répondent à la fosse iliaque gauche; mais le dos de l'enfant étant en arrière et les surfaces antérieures en dessus, il en résulte que cette position, ainsi que la première de l'épaule gauche, sont les plus difficiles de toute la *manœuvre*, comme il sera facile de s'en convaincre par l'exposition que nous allons en faire, mais surtout par la vue des parties. (V. pl. XLVI, fig. 2.)

La main gauche, introduite en pronation, refoule le tronc de l'enfant, parcourt dans la même position ses surfaces antérieures jusqu'aux pieds, qu'il faut saisir ensemble, en tirant de préférence sur le pied le plus éloigné, afin de favoriser le mouvement de version de l'enfant en dessous, et le ramener ainsi en première des pieds, pour terminer l'accouchement comme dans cette dernière. Il est surtout fort important dans cette manœuvre de ne point se presser, mais de procéder au contraire avec beaucoup de lenteur. Agir comme pour une seconde du plan antérieur.

PREMIÈRE POSITION DE L'ÉPAULE GAUCHE.

Céphalo-iliaque gauche.

Cette position ne diffère de la précédente que par la situation de la tête, qui est sur la fosse iliaque gauche, et par celle des pieds, qui répondent à la fosse iliaque droite.

Elle exige l'emploi de la main droite, que l'on introduit en pronation pour la glisser de même sur les surfaces antérieures de l'enfant jusqu'aux pieds, qu'il faut saisir ensemble pour les ramener en seconde, en tirant de préférence sur le pied droit, qui est le plus éloigné, afin de favoriser le mouvement de version en dessous, et on termine comme en deuxième des pieds. Agir comme pour une première du plan antérieur. (V. pl. XLVII, fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION DE L'ÉPAULE GAUCHE.

Céphalo-iliaque droite.

Celle-ci a la plus parfaite analogie avec la première de l'épaule droite, quant à la situation générale de l'enfant; de même que dans cette dernière, en effet, les surfaces antérieures de l'enfant sont en dessous, ce qui rend la terminaison de l'accouchement beaucoup moins difficile, comme on a déjà pu s'en convaincre pour la première de l'épaule droite.

Dans la deuxième de l'épaule gauche, la tête de l'enfant repose sur la fosse iliaque droite, et les pieds répondent à la fosse iliaque gauche; ses surfaces postérieures sont en dessus et un peu en devant, et les surfaces antérieures en dessous et un peu en arrière.

La main gauche introduite en demi-pronation se porte jusqu'à l'épaule qu'elle refoule, ainsi que le tronc de l'enfant, en lui imprimant un léger mouvement de rotation sur lui-même, pour mettre les surfaces antérieures tout à fait en dessous; la

main ainsi placée glisse ensuite sur ces mêmes surfaces de droite à gauche jusqu'aux pieds, que l'on saisit ensemble ou séparément pour les entraîner vers la cavité cotyloïde du côté gauche, et terminer comme dans la première des pieds. Agir comme pour une seconde du dos. (V. pl. XLVII, fig. 2.)

PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE AVEC SORTIE DES BRAS EN PARTIE OU EN TOTALITÉ.

Chez les anciens, et même dans des temps très rapprochés du nôtre, lorsqu'un des membres supérieurs proéminait ou se présentait en partie ou en totalité hors de la vulve, l'épouvante s'emparait de tous les assistants. L'opérateur lui-même n'envisageait qu'avec effroi une pareille présentation, persuadé qu'on ne pouvait accoucher la femme, qu'au préalable on n'eût mutilé son fruit. En conséquence de cette idée, les uns employaient des moyens, soit pour forcer le produit à retirer son bras, c'est dans ce but que Deventer (1), conseillait de pincer ou de donner des chiquenaudes sur la main dégagée; soit pour diminuer le volume du membre, c'est ainsi que Ch. de Saint-Germain (2) y appliquait un morceau de glace. Les autres tordaient, amputaient l'extrémité sortie dans son articulation ou dans sa continuité, et l'enfant ainsi démembré était ensuite retiré par les pieds pour survivre plus ou moins de temps à un supplice aussi cruel qu'inutile. Ainsi, furent nommés *brachiotomistes* ceux qui regardaient l'ablation du membre comme le seul moyen de terminer l'accouchement, et dans ce nombre se trouvent Smellie (3), qui conseillait l'amputation au moyen de ciseaux, Mauriceau (4), le tordant comme une branche d'arbre, Guillemeau (5) voulant qu'on l'amputât et qu'on le sciât le plus haut

(1) *Observat. sur les accouch.*, etc., p. 228.
(2) *Eschole des sages-femmes*, p. 244.
(3) *Théorie et pratique*, etc., tome I, p. 370.
(4) *Maladies des femmes grosses*, etc., p. 274.
(5) *OEuvres compl.*, etc., in-folio, p. 323.

possible, A. Paré (1) amputant et coupant l'os avec des tenailles incisives, Philumèle (2), partisan de la désarticulation et Aétius (3) arrachant, coupant ou tordant, d'autres enfin espéraient par des scarifications nombreuses diminuer le volume du membre.

Des praticiens justement effrayés des suites de pareilles manœuvres, cherchèrent à lui substituer un procédé qui, sans être aussi meurtrier, n'en était pas moins impraticable. Que conseillaient en effet ces praticiens? En suivant le précepte d'Albucasis (4), de refouler la poitrine avec des repoussoirs, des fourches, Burton (5) institua exprès pour cet usage une petite béquille qui jouit d'une certaine renommée. Mais beaucoup d'autres sentirent le peu de ressources qu'on pouvait tirer de ces manœuvres. Peu (6), tout en conseillant de refouler le membre sorti, s'oppose à ce qu'on l'arrache; l'amputation, pour Deventer (7) est inutile. Portal (8) dit très bien que le volume de la main de l'accoucheur, uni au bras dégagé, n'excèdant jamais le volume du tronc de l'enfant, il faut faire rentrer l'extrémité sortie et d'aller ensuite chercher les pieds. Mais quand la matrice est fortement contractée sur l'enfant, cette manœuvre est non seulement inutile, mais même impossible et très souvent dangereuse : car, d'un côté, le membre ressort presque toujours à la première contraction de la matrice; d'un autre côté, par des tentatives réitérées, on doit nécessairement fatiguer, irriter les parties de la femme qui, gonflées, tuméfiées, peuvent devenir ainsi un obstacle insurmontable à la terminai-

(1) Livre XXIV, ou *Manière d'extr. les enfants*, etc., 1773, in-8.

(2) Aétius, chapitre XXIII, ou Smellie, tome I, p. 23.

(3) Aétius, livre XXIV, ou Smellie, tome I, p. 23.

(4) Smellie, *de la Théorie et de la Pratique des accouchements*, tome I, p. 42.

(5) *Nouveau système des accouch.*, etc., p. 378, pl. XVI, fig. 2.

(6) *Pratique des accouch.*, p. 412.

(7) *Observat. sur les accouch.*, etc., p. 228.

(8) *Pratique des accouch.*, etc., p. 23-55.

son de l'accouchement. Que reste-t-il donc à faire? C'est de ne point vouloir faire rentrer le bras pour aller chercher les pieds; c'est d'exécuter la manœuvre comme s'il n'y avait pas de bras, et que l'enfant fût *manchot*; c'est de ne considérer l'extrémité sortie que comme une circonstance fâcheuse, qui complique, il est vrai, la terminaison de l'accouchement, mais qui ne l'empêche pas : car il est certain, comme l'avait démontré Deleurye, que du moment que l'enfant rentre vers le fond de la matrice, le bras remonte avec le corps et disparaît de lui-même.

Voici les points principaux sur lesquels il faut insister dans la manœuvre relative à la sortie du bras : 1° lorsqu'il y a peu de temps que le bras est sorti en partie ou en totalité, et que les parties de la mère ne sont ni tuméfiées ni enflammées, il faut de suite procéder à la terminaison de l'accouchement, comme nous l'indiquerons plus bas, après avoir apprécié la position particulière de l'enfant, par l'inspection même du membre sorti. 2° Mais si le bras était sorti depuis longtemps, et qu'on eût fait des tentatives en tirant dessus pour extraire l'enfant; si les parties de la femme, irritées par cette manœuvre imprudente, s'étaient vivement enflammées, on doit craindre que le col, fortement serré sur le bras de l'enfant, ne devienne un obstacle presque insurmontable à la terminaison de l'accouchement. On doit donc, au préalable, faire usage de la saignée, conseillée par A. Leroy, des bains, des fumigations, de l'extrait de belladone et de tous les moyens propres à ramollir les parties de la femme, avant d'en venir à la manœuvre. 3° Si les parties de la génération n'étaient que simplement tuméfiées, boursouflées sans inflammation, on pourrait procéder à la manœuvre sans être arrêté par cette circonstance, un accoucheur habile devant dans ce cas suppléer, par son adresse et sa persévérance, au désavantage de la position. 4° Il arrive quelquefois que le bras de l'enfant est non seulement tuméfié, violet, mais meurtri, et que l'épiderme se détache, ce qui pourrait faire croire que l'enfant est mort, et que le bras est gangréné : c'est souvent une erreur, le bras pouvant être en partie spha-

célé sans que l'enfant soit entièrement privé de la vie. Mais c'est une raison qui doit engager le praticien à terminer l'accouchement le plus promptement possible, afin de pouvoir prodiguer ensuite à l'enfant les soins que son état exige. 5° Mais si le bras, plus ou moins ecchymosé et sphacélé, paraissait ne plus tenir au tronc que par un lambeau des téguments, par suite des tractions violentes qui auraient été exercées sur lui; alors, comme il n'y a plus de doute que l'enfant est mort, on ne doit procéder à son extraction qu'après avoir, au préalable, séparé le bras du tronc pour éviter que cette séparation ne se fasse dans la matrice, et qu'on ne vous attribue l'accident qu'un autre aurait commis. 6° Enfin si, appelé pour terminer un accouchement difficile, dont on ne vous désignerait pas la qualité particulière, vous vous aperceviez par le toucher que c'est une présentation de l'épaule, mais qu'il n'y eût pas de bras, et que vous ayez lieu de croire qu'il aurait été arraché, il ne faut procéder à la manœuvre qu'après vous être fait représenter le bras détronqué, afin qu'on ne vous accuse pas de la mutilation de l'enfant.

MANOEUVRE.

PREMIÈRE POSITION DE L'ÉPAULE DROITE AVEC SORTIE DU BRAS.

Après avoir parfaitement reconnu la situation de l'enfant, qui est en première position, par l'inspection du bras sorti, on applique un lacs sur ce dernier, que l'on donne à tenir à un aide, placé à droite de l'opérateur. On glisse alors la main droite en supination jusqu'à l'aisselle de l'enfant, et on refoule le tronc; la même main se porte ensuite le long des surfaces antérieures jusqu'aux pieds, qu'elle saisit et entraîne vers la partie interne de la fosse iliaque droite, pour terminer comme dans la deuxième des pieds.

Quand cette manœuvre est bien exécutée, on voit le bras sorti rentrer successivement et disparaître même entièrement. Mais dans l'extraction définitive de l'enfant, l'accoucheur doit avoir

la précaution de se saisir lui-même du lien qui a enlacé le bras et d'agir également sur ce dernier pendant qu'il entraîne le tronc au dehors. (Pl. XLVIII, fig. 1.)

DEUXIÈME POSITION DE L'ÉPAULE DROITE AVEC SORTIE DU BRAS.

On procède d'abord pour cette position comme pour la première ; c'est à dire qu'après avoir fixé un lacs sur le bras sorti, on introduit la main gauche en pronation jusqu'au tronc de l'enfant, que l'on repousse légèrement, pour avoir la liberté de glisser sur les surfaces antérieures jusqu'aux pieds, que l'on doit saisir ensemble et non séparément, en ayant l'attention de tirer de préférence sur le plus éloigné, afin de faciliter le mouvement de version de l'enfant en dessous, dont on termine l'accouchement en première des pieds (2). (Pl. XLVIII, fig. 2.)

Une précaution reste à prendre relativement au bras sorti, c'est qu'au moment où la version de l'enfant s'opère, il faut faire passer le lacs de gauche à droite, pour mettre le bras en rapport avec le tronc qui a tourné sur lui-même. Sans cette attention, le bras se trouverait croisé sous le tronc et courrait le risque d'être fracturé lors de la terminaison définitive de l'accouchemeut.

On trouvera peut être assez extraordinaire que dans l'exposition de la manœuvre en particulier, relative aux différentes présentations du tronc, nous n'ayons point fait mention des troisième et quatrième positions, généralement admises par tous les auteurs qui ont écrit depuis Baudelocque ; c'est une innovation en effet qui exige quelques explications de notre part. Nous devons donc le déclarer, c'est que ces positions plutôt imaginées que réellement reconnues, n'existent point ; c'est que les praticiens qui les ont admises, ne les ont jamais rencontrées ; c'est que le rapport seul des parties suffit pour en

(1) *Pratique des accouch.*, etc., tome I, p. 672.

(2) M. Moreau emploie la main droite.

démontrer l'impossibilité. On conçoit très bien en effet que l'enfant puisse se placer en travers sur le détroit supérieur, mais on n'imagine pas comment il pourrait s'y maintenir de devant en arrière ; alors pourquoi surcharger la science de détails inutiles, et l'art d'opérations qu'on n'exécutera jamais. Il est temps enfin que la science des accouchements s'affranchisse de certaines entraves qui s'opposaient à son perfectionnement ; telles sont les raisons qui nous ont fait rejeter les troisième et quatrième positions.

Un autre remarque à faire relativement à la terminaison des accouchements dans lesquels l'enfant présente une partie quelconque des surfaces extérieures du tronc, c'est que l'accoucheur, dans ces diverses présentations, doit avoir pour principe de ramener constamment les surfaces antérieures de l'enfant en dessous. Cette loi fondamentale a pour but de le placer toujours en première et en seconde position des pieds, qui est la seule et véritable manière de terminer l'accouchement.

Engagement d'un bras avec la tête. Dans le cas où la tête serait encore mobile au détroit supérieur, il conviendrait de refouler le bras au-dessus de la tête dont on favoriserait l'engagement isolé. S'il était impossible de refouler le bras, il faudrait tâcher de le dévier dans l'intervalle des contractions, soit vers une symphyse sacro-iliaque, soit vers une fosse obturatrice interne. Enfin si le travail se ralentissait par cet obstacle, on devrait appliquer le forceps sans tenir compte du bras engagé.

Si les mains s'engageaient avec *les pieds*, il serait facile de faire remonter les premières en opérant des tractions sur les pieds, d'où résulterait un redressement du fœtus qui ferait obéir les membres thoraciques à un mouvement d'ascension. M. Caffort a communiqué à M. Velpeau un cas dans lequel les mains, les pieds et la tête du fœtus s'engagèrent ensemble, et le fœtus fut expulsé dans cette attitude bizarre.

PRÉSENTATIONS DE LA CIRCONFÉRENCE DE LA TÊTE.

Cette section comprend les accouchements dans lesquels l'enfant se présente à l'orifice par un point de la circonférence de la tête, et se compose des présentations du vertex, de l'occiput, et des tempes ou régions auriculaires. La terminaison de ces présentations forme cette partie de la manœuvre qu'on appelle *grande version podalique*.

Il n'en est pas de la manœuvre relative à ces différentes présentations comme de celle qui concerne le tronc ou même les membres inférieurs. Semblables en apparence, il existe au contraire entre elles une différence qu'il n'est pas permis de méconnaître. La présentation du vertex, par exemple, n'entraîne pas par elle-même la nécessité d'une manœuvre, puisqu'à la rigueur l'accouchement peut se terminer d'une manière naturelle, quelle que soit l'attitude dans laquelle elle se présente au détroit abdominal.

La manœuvre relative aux diverses positions de la tête offre cela de remarquable, qu'elle exige toujours le même manuel ou à peu près ; ainsi, de quelque manière que la tête soit placée dans les environs du détroit supérieur, il faut constamment en diriger la partie occipitale vers l'une ou l'autre des deux fosses iliaques, porter ensuite la main introduite le long des surfaces antérieures jusqu'aux pieds, que l'on entraîne dans l'excavation, en faisant ainsi rouler l'enfant sur lui-même, pour terminer par la manœuvre des pieds.

PRÉSENTATION DU VERTEX.

PREMIÈRE POSITION.

Occipito-iliaque gauche.

L'occiput à gauche et la face à droite, plus ou moins en avant ou en arrière.

La main gauche introduite repousse la tête, qu'elle soulève avec l'extrémité des doigts, pour la porter sur la fosse iliaque du côté gauche. On glisse ensuite la main sur les surfaces antérieures, en dirigeant les doigts successivement sur le côté gauche de l'enfant, l'épaule, la hanche, pour gagner les pieds, les amener ensemble ou séparément dans le vagin, et terminer comme en deuxième des pieds.

Si, dans cette manœuvre, ainsi que dans toutes celles qui concernent les diverses présentations de la tête, cette dernière, trop rapprochée de l'orifice, et du détroit supérieur par conséquent, mettait un trop grand obstacle au dégagement des pieds, il faudrait tâcher de la repousser avec la paume de la main déjà introduite. Si ce moyen ne suffisait pas, et que la tête opposât une résistance presque insurmontable à l'extraction des pieds, il faudrait alors mettre en usage l'instrument auquel nous donnons le nom de *repoussoir*. Voici la manière de s'en servir :

On commence par appliquer un lacs sur un des pieds de l'enfant ou même sur chacun des deux ; on porte ensuite sur la tête de l'enfant l'instrument dont nous venons de parler ; tirant alors fortement sur les pieds pour les amener au dehors, pendant que d'une autre part on refoule la tête en haut, on parvient à retourner le produit et à terminer l'accouchement, qui sans cela aurait offert des difficultés quelquefois insurmontables. (Pl. XLIX et L, fig. 1 et 2.) Ce procédé doit être mis en usage dans toutes les présentations de la tête en général, dans lesquelles on éprouverait une difficulté réelle à entraîner les pieds.

DEUXIÈME POSITION.

Occipito-iliaque droite.

L'occiput est dirigé vers la fosse iliaque droite et la face vers celle du côté gauche.

C'est la main droite qui est chargée d'exécuter la manœuvre. Portée jusqu'à la tête, elle l'embrasse, la porte sur la fosse ilia-

que droite, on glisse ensuite les doigts vers le côté gauche de la tête de l'enfant.

PRÉSENTATION DE L'OCCIPUT.

Dans cette présentation qui est déviée du vertex, les caractères qui nous font connaître que l'occiput se présente, ne sont point équivoques lorsque le cuir chevelu n'est point tuméfié, et que les sutures, et surtout les fontanelles, sont pour ainsi dire à découvert. Mais il n'en est pas ainsi quand la tête, depuis longtemps retenue, et fortement appliquée sur le détroit, se trouve par cela même plus ou moins boursouflée et dérobe ainsi l'occiput aux recherches du doigt explorateur, car il est alors presque impossible de le reconnaître à travers la tuméfaction toujours très considérable qui le recouvre. Ce n'est donc que par l'absence des signes qui caractérisent les autres présentations de la tête, par des signes négatifs par conséquent, qu'on peut déterminer la présentation de l'occiput.

PREMIÈRE POSITION.

Sincipito-iliaque gauche.

La main droite introduite soulève la tête pour la porter en haut et en avant, elle va ensuite chercher les pieds et termine en première des pieds.

DEUXIÈME POSITION.

Sincipito-iliaque droite.

Ici c'est la main gauche qui exécute le manuel, comme dans la seconde du dos, pour terminer de même en deuxième des pieds.

PRÉSENTATION DE LA FACE.

PREMIÈRE POSITION.

Fronto-iliaque gauche.

La tête est placée de manière que ce n'est pas l'occiput, mais le front qui répond à gauche et le menton à droite.

Dans cette position, il faut introduire la main gauche vers le côté droit de la matrice, repousser la tête sur la fosse iliaque gauche, en corrigeant, autant que cela est possible, la situation forcée et défavorable de la tête de l'enfant ; on glisse ensuite la main le long des surfaces antérieures jusqu'aux pieds, que l'on ramène vers le côté droit du bassin, et l'on termine comme en deuxième des pieds. (Pl. LI, fig. 1 et 2.)

DEUXIÈME POSITION.

Fronto-iliaque droite.

La situation de la tête est l'opposé de la précédente ; du reste, même indication à remplir avec la main droite.

PRÉSENTATIONS DES RÉGIONS AURICULAIRES.

PREMIÈRE POSITION.

Côté droit.

Le vertex répond vers la demi-circonférence postérieure du bassin, le bord libre de l'oreille vers la fosse iliaque gauche. La main gauche soulève la tête, la porte sur la fosse iliaque gauche pour terminer en seconde des pieds.

PREMIÈRE POSITION.

Côté gauche.

La situation générale de la tête, relativement au détroit supérieur, est la même que dans la position précédente. Seulement le vertex répond au pubis, et le bord postérieur de l'oreille à la fosse iliaque gauche.

On introduit le main gauche, qui soulève la tête et la porte vers la fosse iliaque gauche ; puis on va chercher les pieds, pour terminer comme précédemment.

DEUXIÈME POSITION.

Côté droit.

Le sommet de la tête répond au pubis.

La main droite refoule la tête vers la fosse iliaque droite, se porte le long des parties latérales droites de l'enfant jusqu'aux pieds, pour terminer en première.

DEUXIÈME POSITION.

Côté gauche.

Le vertex correspond au sacrum.

C'est la main droite qui placera la tête sur la fosse iliaque droite, pour terminer en première des pieds. (Pl. LII, fig. 1, 2.)

RÉSUMÉ DES VERSIONS PODALIQUES.

PETITE VERSION PODALIQUE.

1° Pour la manœuvre, il suffit d'admettre deux positions pour toutes les présentations de la circonférence du tronc : 1° *céphalo-iliaque gauche*; 2° *céphalo-iliaque droite.*

2° Employer toujours la main qui correspond *en nom* au côté de la femme vers lequel est dirigée la tête, ou bien employer la main qui regarde la tête du fœtus lorsqu'on est devant la femme.

3° La main arrivée sur la présentation, se placera en supination, lorsque le plan antérieur du produit sera dirigé vers le fond de la matrice ou en arrière.

4° La main se placera en pronation toutes les fois que le même plan antérieur sera dirigé vers l'orifice de la matrice ou en avant.

5° Après la manœuvre et au moment de l'extraction des pieds, la main qui aura manœuvré, sera dirigée par sa face palmaire, vers le plan antérieur du fœtus.

GRANDE VERSION PODALIQUE.

1° Elle ne sera praticable qu'autant que la tête sera mobile au-dessus du détroit supérieur.

2° On ne doit admettre que deux positions pour toutes les présentations de la circonférence de la tête.

3° Si le dos du produit est à gauche, on devra introduire la main gauche, et *vice versâ*.

4° La main qui doit agir, est celle qui par sa face palmaire regarde le plan antérieur du fœtus.

5° Pour les positions de l'occiput, on agit comme pour celles du dos.

6° Dans toutes ces manœuvres, il faut se rappeler que l'articulation atloïdo-axoïdienne ne peut pas permettre plus d'un quart de cercle de rotation,

7° Comme la mort du produit arrive à la suite de la version podalique, par suite de la suspension de la circulation, MM. Pugh (1) et Bigelaw (2) conseillent d'ouvrir la bouche du produit, pour y placer un tube qui communique avec l'air exté-

(1) *Treat of midwif.*, 1754. Merriman, p. 176.
(2) *Journal of midwif. Soc.*, 1829.

rieur; nous pensons qu'il est rarement possible de maintenir ainsi un tube dans les voies aériennes de l'enfant.

VERSION CÉPHALIQUE.

La version céphalique n'est point une manœuvre moderne. Hippocrate (1) la pratiquait, elle fut seule réputée rationnelle jusqu'à la fin du XVI[e] siècle. Celse n'osait recourir à la version podalique que dans les cas où le fœtus était mort; encore préférait-il faire descendre la tête, puisqu'il dit : *medici propositum ut infantem manu dirigat vel in caput*, *vel etiam in pedes*, doctrine admise par Aétius, Paul d'Ægine et Moschion. Rhodion veut que la sage-femme aille chercher la tête.

En 1573, A. Paré s'empara du précepte de Celse et l'appliqua au fœtus vivant. *Pour dument l'extraire par art*, dit-il, *faut doucement le pousser contre-mont*, *chercher les pieds et les tirer près le couronnement* (2). *Pourquoy je veux icy advertir les matrones que là où elles connaistront que l'enfant ne vient point de ces deux manières* (par les pieds ou par la tête), *elles aient à le tourner et le tirer par les pieds dehors* (3).

L'élève et l'émule de Paré, Guillemeau, adopta les idées de son maître. Dans les présentations transversales, il conseille de saisir la tête vers les régions temporales avec le plat des deux mains, pour l'entraîner au milieu du bassin? mais il dit que l'on trouvera plus facilement les pieds de l'enfant, parce que *ni la tête ni les bras n'empêcheront aucunement de le faire* (4).

Mauriceau rejeta la version céphalique, il redressait cependant la tête, dans le cas de présentation de la face; mais s'il

(1) *De Morb. mul.*, p. 65.
(2) Livre XXIV, chapitre XXXIII, p. 108.
(3) Livre XXIV, chapitre XV, p. 599.
(4) Livre II, chapitre XIX, p. 256.

éprouvait quelques difficultés, il recourait à la version podalique (1).

Dionis considère la version podalique comme préférable, attendu qu'elle dilate progressivement l'orifice utérin (2).

De la Motte, dans les présentations de la circonférence de la tête, préfère la version podalique (3). Sue n'admet la version céphalique que pour l'enfant mort (4). Smellie, connaissant parfaitement tous les dangers de la version podalique, conseille, dans les présentations des épaules, de la face et de la poitrine, de chercher à ramener le vertex.

Baudelocque, partisan de la version podalique, dit : *Si quelques accoucheurs ont conseillé de ramener la tête dans les présentations transversales, pour abandonner le travail à la nature, d'autres ont, avec bien plus de raison, expressément recommandé d'aller chercher les pieds* (5).

Il faut arriver jusqu'à Flamant pour voir la version céphalique jouir d'une ère nouvelle, cependant les accoucheurs français laissèrent dans l'oubli les observations de ce célèbre accoucheur, c'est alors qu'Osiander voulut lui disputer l'honneur d'avoir réintégré la version céphalique. Aujourd'hui le gain de la cause reste à la France, car dans son tableau synoptique des accouchements, publié en 1795, le professeur de Strasbourg pose les règles de la version céphalique, et ce ne fut qu'en 1799 qu'Osiander publia ses nouveaux mémoires, et malgré la protestation d'Osiander, en 1802, Flamant doit être considéré comme le restaurateur de la version céphalique. Depuis, plusieurs accoucheurs distingués ont mentionné des cas heureux de cette manœuvre; de ce nombre sont : MM. Guille-

(1) Livre II, chapitre XX, p. 309.

(2) *Traité d'acc.*, chapitre XXI, p. 154.

(3) Chapitre XXII, p. 433.

(4) *Dict. de chirurgie*, article ACCOUCHEMENT.

(5) Tome II, p. 44.

meau (1) et Stoltz (2). M. P. Dubois a consigné dans les fascicules de l'académie un travail remarquable sur ce sujet (3), et M. Velpeau en cite un grand nombre d'exemples.

La version céphalique ne peut cependant être tentée qu'autant que les parties de la femme se trouvent dans certaines conditions qui lui sont favorables. Ainsi, il faut que le bassin ne soit pas vicié par défaut; que les diamètres de la tête du fœtus soient convenablement ramenés avec ceux du bassin qui leur conviennent.

Il faut que le col utérin soit dilaté, ou qu'il se laisse du moins facilement dilater. Si l'on brave ce précepte, on s'exposera à contondre, à déchirer les lèvres du col, à produire des phlegmasies abdominales qui pourront entraîner la femme au tombeau. Il faut dire pourtant qu'il n'est pas toujours possible de temporiser; qu'il arriverait de perdre la mère et son enfant, si l'on attendait, pour agir, la complète dilatation de l'orifice.

I faut que les eaux ne soient pas écoulées, ou qu'il en reste du moins une assez grande quantité dans l'amnios. Dans le cas contraire, on a à lutter contre les difficultés qui résultent du resserrement de l'orifice utérin, et contre celles surtout qui résultent de la contraction de l'organe. La matrice se resserre, s'applique contre le fœtus, comprime énergiquement la main de l'opérateur, qui s'engourdit et ne peut plus se mouvoir. Serait-ce le cas d'imiter la pratique des Anglais, qui ne craignent pas, lorsque les contractions utérines sont si violentes, de saigner la femme jusqu'à la syncope ?

L'intégrité des membranes est une circonstance très favorable à la version céphalique. Alors le fœtus conserve sa mobilité dans les eaux de l'amnios, et, au milieu de ce fluide incompressible, la main de l'accoucheur est soustraite, pour ainsi dire, aux contractions de la matrice.

(1) *Bull. de la Société méd. d'émul.*

(2) *Journal hebd.*, p. 5, 1834.

(3) *Mémoires*, tome III, p. 240, 1833.

Il faut que le fœtus soit mobile dans la cavité de l'utérus.

On peut quelquefois introduire indifféremment l'une ou l'autre main dans l'utérus : c'est surtout lorsque l'œuf est intact ou que peu d'eaux s'étant écoulées, le fœtus jouit encore de toute sa mobilité. Alors il est indiqué de porter dans l'organe gestateur la main dont on se sert avec le plus de facilité, de saisir la tête du fœtus et de l'entraîner en position favorable. Lorsque le diagnostic est douteux ou incertain, on introduira la main qui doit manœuvrer dans les positions les plus fréquentes : il arrive souvent que l'on rencontre juste, ou que la main introduite puisse terminer le travail. Si l'on ne parvient point à opérer la version avec la main qui avait pénétré d'abord, il faut la retirer pour lui faire succéder l'autre. Cette double tentative, faite avec prudence, ne saurait certainement avoir d'inconvénients graves, mais il faut autant que possible l'éviter. L'opérateur serait peut-être bientôt taxé d'ignorance ; la femme ne manquerait pas de s'effrayer d'un premier insuccès, et de s'impatienter. Pour obvier à ces inconvénients, M. Mayor, chirurgien de Lausanne, a soutenu que la même main pouvait terminer le travail dans toutes les positions imaginables (1); mais les mouvements auxquels il est forcé de soumettre la femme nous paraissent encore plus dangereux que la pratique ordinaire.

Lorsque le diagnostic de la position est certain, le choix de la main peut être déterminé d'avance. Nous l'indiquerons en parlant des manœuvres en particulier : nous pouvons cependant dire par anticipation, qu'il faut introduire la main opposée en nom au côté du bassin vers lequel est dirigé l'extrémité sur laquelle on veut agir.

Introduction de la main.

Si l'orifice est dilaté et la poche des eaux rompue, les doigts, après l'avoir franchi, doivent s'écarter pour glisser entre les parois utérines et la partie qui se présente. Lorsque les mem-

(1) *Bulletin de Férussac*, tome XVII, p. 279.

branes sont encore intactes, on peut les rompre à l'orifice de la matrice; mais on peut aussi, comme le conseillait déjà Peu, faire pénétrer la main entre l'œuf et la surface utérine; précepte reproduit de nos jours, et qui n'est pas sans quelque importance dans la version céphalique. En effet, la main de l'accoucheur bouche, pour ainsi dire, l'ouverture qu'elle a faite pour pénétrer dans l'amnios; les parois utérines tiennent les lèvres de la déchirure appliquées contre le bras du médecin; il ne peut s'écouler qu'une faible quantité d'eau : or, nous savons que la version céphalique est d'autant plus facile que le fœtus est plus mobile.

Si la dilatation n'est pas assez avancée pour permettre d'entrer directement dans la matrice, l'opérateur fera d'abord pénétrer un doigt dans le col, puis successivement les autres, de manière à bientôt former un nouveau cône. Il pressera lentement pour arriver à l'orifice interne, s'arrêtera à la moindre douleur, dans la crainte de contondre ou de déchirer le col; les doigts pourront même exercer, en s'écartant un peu, de légères pressions excentriques qui favoriseront la dilatation de l'orifice. La résistance vaincue, les doigts s'écarteront de nouveau pour pénétrer entre l'œuf et les parois utérines. Cette dilatation forcée du col doit se faire avec la plus grande prudence; on ne la tentera point sans avoir pesé mûrement les chances de succès pour l'enfant et pour la mère.

Arrivée dans la cavité de l'utérus, la main doit s'assurer des diamètres du bassin, explorer non seulement la partie qui se présente, mais aussi le tronc, les membres, et surtout la tête du fœtus pour reconnaître leur volume, juger de leurs rapports avec les différents points du bassin, apprécier les obstacles que pourrait encore rencontrer l'accouchement. On s'assurera de l'état du cordon, parce que s'il ne battait plus, s'il était froid, il serait permis de tirer l'enfant par les pieds.

Refoulement de la partie qui se présente.

Il existe peu de cas où le médecin doive tirer directement

sur la tête pour la faire descendre. Le fœtus représente un levier dont on ne peut relever une extrémité sans abaisser l'autre en sens contraire. Soulever la partie qui se trouve à l'orifice, l'éloigner du détroit, la refouler vers la fosse iliaque du côté opposé aux vertex, tel doit être le but de l'accoucheur. Bientôt la matrice, en se contractant, chassera vers le grand détroit la tête, qui a déjà de la tendance à descendre, en vertu de sa pesanteur spécifique, et parce que le sommet de l'ovoïde fœtal qu'elle représente tend à s'adapter au sommet de l'ovoïde utérin. On ne devra pas se presser de retirer la main dès que le vertex se présentera au passage : l'expérience a prouvé que la tête reprenait souvent sa position primitive, quand on n'avait point la précaution d'attendre que plusieurs contractions vinssent la fixer solidement dans la filière du bassin.

Version.

Il peut arriver que le refoulement de la partie qui s'engageait à l'orifice ne suffise pas seul pour faire descendre la tête. L'accoucheur doit alors diriger la main vers le vertex, l'embrasser avec tous ses doigts comme avec un crochet, l'entraîner en pelotonnant le fœtus sur son plan antérieur. La tête sera placée, autant que faire se pourra, dans les positions les plus favorables à la parturition naturelle; la main de l'opérateur ne l'abandonnera que lorsqu'elle sera fixée au détroit supérieur : quelques contractions énergiques suffisent, en général, pour produire cet effet. Alors on retire la main pour abandonner le reste du travail à la nature, s'il n'est pas nécessaire de le terminer.

La main libre de l'accoucheur ne doit pas quitter la région hypogastrique de la femme; il a même été quelquefois utile de faire presser par un aide sur la face antérieure de l'abdomen. Elle peut encore, cette main, diriger la tête vers le grand détroit, imprimer à l'utérus une direction favorable; elle peut encore, en pressant sur le point où correspond l'extrémité pelvienne, déterminer l'entrée du vertex dans la filière du bassin.

PREMIÈRE POSITION.

Céphalo-iliaque gauche.

Plan latéral droit de l'enfant. — Le côté droit de l'enfant regarde en bas, le gauche en haut, le dos en avant, le ventre en arrière.

La main droite doit manœuvrer. Elle pénètre en pronation dans la cavité de l'utérus, glisse entre les parois utérines et la partie qui se présente, les doigts dirigés vers le plan postérieur, le pouce en avant. On refoule le pelvis vers la fosse iliaque droite. La main gauche, placée sur l'hypogastre, favorise, par de légères pressions, la descente de la tête, en inclinant la matrice en arrière et à droite. Si le ventre ne descend pas, la main parcourt la partie postérieure du tronc, du cou, de la nuque, arrive sur le sommet, l'embrasse en forme de crochet, et l'entraîne vers le grand détroit pour terminer en une position occipito-latérale gauche. Après quelques contractions utérines, on retire la main, abandonnant le travail à la nature, si rien n'exige qu'il soit immédiatement terminé.

Plan latéral gauche de l'enfant. — Le côté droit de l'enfant regarde en bas, le gauche en haut, le plan sternal en avant, le dorsal en arrière.

Même main : la manœuvre est la même. On termine du même côté du bassin.

DEUXIÈME POSITION.

Céphalo-iliaque droite.

Plan latéral gauche. — Côté droit en haut, gauche en bas, dos en avant, ventre en arrière.

La main gauche pénètre dans la matrice en pronation. Elle se dirige d'après les principes énoncés : la manœuvre est la même que pour le plan latéral gauche de la première position, mais en sens inverse. On termine en une position occipito-latérale droite.

Plan latéral droit.—Côté droit en haut, gauche en bas, dos en arrière, ventre en avant.

Même main, mêmes principes, même terminaison du travail.

Nous insistons peu sur la description de ces manœuvres, de plus longs détails seraient inutiles et fastidieux.

En résumé, on doit, lorsque les circonstances sont très *favorables* à cette espèce de version, chercher à ramener la tête du produit; mais il ne faut point qu'il y ait indication de terminer promptement l'accouchement, ni trop compter sur ce moyen, attendu que l'on ne doit jamais perdre de vue que : 1° l'accouchement naturel par les pieds n'est pas sensiblement moins favorable à la conservation des jours de l'enfant que celui dans lequel il présente le vertex; or, la version podalique ordinaire n'a pas d'autres dangers que cet accouchement. 2° La version céphalique est une manœuvre difficile. La tête, de forme globuleuse, offre peu de prise à la main de l'accoucheur; il éprouve beaucoup de peine à la saisir, à l'entraîner, à la placer dans une position favorable au passage. 3° La version céphalique avance peu le travail; elle place seulement la tête dans les conditions d'une présentation naturelle au grand détroit. Le temps encore nécessaire pour l'entière expulsion de l'enfant, doit faire craindre qu'il ne reste plus assez de forces à la femme pour que la parturition se termine seule. S'il est obligé d'intervenir, l'accoucheur manque de prise pour tirer sur l'extrémité céphalique, et ne trouve de ressources que dans la version par les pieds. Heureux si l'énergie des contractions utérines ne l'empêche pas de refouler la tête, de pénétrer dans la cavité de l'œuf pour saisir les pieds appliqués contre les fesses. Heureux encore s'il n'est pas forcé d'abandonner la manœuvre et de porter des instruments meurtriers sur un enfant qui aurait pu vivre (1).

(1) Désormeaux, *Diction. de Médec.*, tome XXI.

Du crochet mousse.

Les extrémités des manches du forceps peuvent donner une idée exacte du crochet mousse; c'est même dans cette vue, et pour suppléer au véritable crochet, que les forceps modernes ont été construits et façonnés. Chacune des extrémités de cet instrument, offre en effet un véritable crochet mousse, qui dispense absolument de celui dont les anciens accoucheurs se servaient, puisqu'il en présente tous les avantages.

Lorsqu'un ou deux genoux se présentent au détroit supérieur et que le resserrement momentané du col de la matrice ne permet pas qu'on puisse les entraîner dans l'excavation, on doit, après les tentatives convenables, recourir, soit au lacs, soit au crochet mousse circulaire. En admettant qu'on se décide pour ce dernier moyen, on prend de la main droite ou gauche une des branches du forceps disposé pour cela, dont on dirige l'extrémité dans l'intérieur du vagin. On doit l'introduire à travers les parties externes de la génération, de manière que son grand diamètre soit parallèle à l'ouverture de la vulve; on le renverse ensuite sur le côté, pour le porter ainsi, guidé par un ou deux doigts de la main opposée, jusqu'à la hauteur du col, à travers l'orifice duquel on le glisse, avec plus ou moins de force, selon la résistance que ce dernier fera éprouver; on continue de l'introduire dans la matrice, jusqu'à ce qu'on soit un peu au-dessus des jarrets du fœtus, sur l'un desquels on l'applique, pour l'entraîner dans l'excavation. A l'aide des doigts de la main opposée, placés dans le vagin et portés jusqu'au col, on dirige l'application du crochet mousse, et la marche de l'extrémité sur laquelle il est appliqué. Quand l'enfant obéit aux tractions qu'on exerce sur lui, et que l'une des extrémités est amenée dans le vagin, le reste de la manœuvre ne diffère point de ce que nous avons exposé plus haut; car on ne doit point continuer les tractions du moment où l'extrémité est dans le vagin, puisqu'alors on a la facilité d'aller la saisir avec la main seule, et de l'entraîner au dehors.

Souvent il est facile de faire ainsi passer l'extrémité accrochée à travers le col peu dilaté; mais si celle sur laquelle l'instrument n'a point d'action ne suit pas le mouvement imprimé par le crochet à la première, elle peut, en restant dans la matrice, compromettre le succès de la manœuvre et s'opposer à la terminaison de l'accouchement. Il est donc prudent, et même très-nécessaire que l'accoucheur s'aperçoive de cet évènement, afin d'y remédier à temps, et de prévenir par là les accidents qui pourraient en être la suite. Pour y parvenir, il ne tirera qu'avec beaucoup de lenteur sur l'extrémité accrochée; il mettra tout en usage pour dilater, avec les doigts de la main opposée à celle qui tient le crochet, le col de la matrice, et permettre ainsi à l'extrémité isolée de s'engager à travers l'orifice.

La manière d'introduire le crochet mousse, et de l'appliquer sur l'aine de l'enfant, ne diffère point de ce qui vient d'être exposé pour le jarret, et son mécanisme, est absolument le même que dans le cas précédent; mais il se présente ici quelques différences dont on ne peut se dispenser de faire mention, différences qui tiennent à la position des membres inférieurs sur le tronc de l'enfant, ainsi qu'à certaines difficultés qu'on ne rencontre point dans la présentation des genoux.

On observe assez généralement que, lorsque l'enfant présente le siége au détroit supérieur, et que, pour le franchir, les membres inférieurs sont fortement élevés sur le ventre, l'accouchement se fait avec beaucoup de lenteur, à raison de l'énorme grosseur qu'offrent alors le tronc et les membres réunis du fœtus. Souvent même, malgré la vivacité des contractions de l'utérus, l'enfant n'obéit plus à la puissance qui tendait à le porter au dehors, et reste immuablement fixé à travers le détroit supérieur. Alors, après avoir vainement attendu que la nature seule se chargeât de l'expulsion, si elle ne peut y parvenir, on ne doit point hésiter à se servir d'un moyen auxiliaire pour terminer l'accouchement. Le seul qui convienne dans ce cas, c'est le crochet mousse à angle droit, dont l'introduction se fait comme dans le cas précédent, vers l'aine di-

rigée vers la paroi postérieure de la cavité pelvienne, mais il faut plus de précautions au moment de son application sur l'aine de l'enfant, à cause de la difficulté qu'il pourrait y avoir à glisser l'instrument entre la cuisse et le tronc du fœtus, et par la crainte qu'il y aurait d'en diriger l'extrémité mousse sur un point quelconque de l'abdomen.

La dernière partie de l'enfant sur laquelle il est quelquefois nécessaire d'appliquer le crochet mousse, c'est l'aisselle. Moins fréquent que les deux autres, c'est aussi le cas le plus facile. En effet, la tête de l'enfant étant toujours sortie de la vulve quand il faut appliquer le crochet mousse sur l'aisselle, ce ne sont plus que de médiocres difficultés qu'il est nécessaire de vaincre, et qui ne sont jamais assez grandes pour empêcher la sortie définitive du reste de l'enfant; on ne doit même employer ce moyen que lorsque, à la suite d'un travail très pénible, une tête volumineuse ayant franchi la vulve avec beaucoup de peine, la mère alors, épuisée par les efforts qu'elle vient de faire, ne peut plus aider l'action de la matrice pour expulser le tronc et le reste de l'enfant. En restant trop longtemps à la vulve, sa vie peut être compromise, la matrice peut tomber dans l'inertie, et des accidents peuvent se déclarer. Loin d'exciter la mère alors à faire de vains efforts pour se débarrasser, ou de tirer sur la tête de l'enfant pour amener le tronc, il faut avoir recours au crochet mousse, que l'on glisse assez facilement entre le cou de l'enfant et les parties de la mère, en le dirigeant vers l'une des aisselles dirigée en arrière, sur laquelle on l'applique avec les précautions convenables; tirant ensuite sur l'extrémité saisie, le reste du tronc cède un peu, et se porte du côté opposé : mais, en soutenant alors la tête et la poussant modérément du côté où se trouve le crochet, comme pour former un point d'appui, on finit par entraîner l'enfant.

Du lacs.

Quoique moyen simple et d'une application facile, le lacs n'en est pas moins d'une grande utilité dans la pratique.

Il ne s'applique que sur l'une ou l'autre des extrémités abdominales et thoraciques, mais dans des circonstances très différentes cependant. Lorsqu'on s'en sert pour l'une des extrémités abdominales, on a l'intention d'ajouter aux tractions, que la main seul ne peut exercer, une puissance secondaire très efficace, et qui manque rarement son effet; il n'en est pas de même pour les extrémités thoraciques, dont on ne peut jamais se servir pour amener l'enfant au dehors, mais sur lesquelles on l'applique quelquefois, pour empêcher que l'extrémité enlacée ne se place d'une manière fâcheuse dans la manœuvre nécessaire pour aller chercher les pieds.

Dans tous les cas, le mode d'application est le même. Pour cela on prend un ruban de fil, de soie, ou de toute autre étoffe, d'un mètre et demi de long, que l'on plie en double. L'anse du ruban est inclinée sur les deux chefs, et il en résulte un nœud coulant, dans le milieu duquel on glisse les trois premiers doigts, afin d'en tenir le contour écarté. Plaçant alors le pied de l'enfant dans l'intervalle formé par les doigts, on serre le nœud, et on se ménage ainsi la facilité de tirer sur l'enfant avec les deux chefs plus ou moins prolongés. On n'a pas besoin d'observer que les tractions que l'on fait doivent être modérées et suffisantes seulement, ou pour maintenir au dehors l'extrémité sortie, pendant que l'on pénètre dans la matrice pour amener l'autre pied, ou pour sortir complètement une extrémité qui présenterait un peu trop de résistance (Pl. LXXVI).

DU FORCEPS.

Beaucoup d'auteurs ont vu dans des pinces d'Avicenne (1), d'Albucasis(2), de J. Rueff et d'autres, destinées à l'extraction des os du crâne du fœtus contenus dans l'utérus, l'origine du forceps dont l'application est toujours innocente pour l'enfant que

(1) *Can. med.*, etc., lib. III, p. 932.
(2) Lib. II, p. 129. Ou Bland, *on parturit.*, p. 181.

l'on peut ainsi extraire vivant. Mais, d'après les recherches récentes de M. Dezeimeris, on est convaincu avec ce savant médecin bibliographe, que l'invention du forceps est due à Chamberlen. Chapman (1), dans son traité d'accouchements, parle d'un instrument employé par Chamberlen. En 1833, Rigby fit une publication dans laquelle sont décrits des instruments trouvés dans une vieille armoire d'une maison habitée de 1683 à 1715, par la famille Chamberlen. On peut donc conclure que tous les instruments proposés, indiqués et institués par Dussé (2), Butler (3), Drinwater, Palfin, (4) Ledoux, etc., ne sont que des modifications de l'instrument de Chamberlen. Seulement, Mesnard (5) fut le premier en France qui, en 1741, construisit une sorte de tenettes qui furent le premier type de l'instrument qui nous occupe.

Ce n'est véritablement qu'à dater de Levret et de Smellie, que le forceps prit une forme basée sur l'incurvation de la cavité dans laquelle cet instrument doit être introduit. En France, *le forceps de Levret* fut longtemps le seul qui fut employé. Désormeaux le considère comme pouvant répondre à toutes les indications. Le forceps de Levret et de Smellie se composent de deux branches; une gauche ou mâle ou à pivot; l'autre droite femelle ou à mortaise, les cuillères sont largement fenêtrées avec une crête au pourtour de la surface interne. Elles sont recourbées par leurs bords, dont l'un est convexe, l'autre concave, cette incurvation a reçu le nom de *nouvelle courbure*, qui rend l'instrument apte à être appliqué en même temps parallèlement aux axes des détroits. Les manches sont métalliques, terminés en bec de canne, s'articulent en s'entrecroisant par une entablure, une mortaise et un pivot. Le forceps de Smellie ne diffère que par une sorte de concavité sous-jacente

(1) *Improvement of midwif.*, Lond., 1739.
(2) *Bibl. choisie de Planque*, tome I, p. 418.
(3) *Essays d'Edimb.*, 1733.
(4) Levret, *Accouch. labor.*, etc., p. 86.
(5) *Journal de Verdun*, etc., *Guide des accouch.*, prem. édit.

à l'articulation, et dépendante de la projection des cuillères au-dessous du niveau des bords postérieurs des manches, concavité qui fait que la nouvelle courbure étant plus prononcée, le périnée peut y être reçu.

Depuis les forceps de Levret et de Smellie, cet instrument subit une multitude de modifications que l'on pourra connaître en consultant les publications de Rist (1), Mulder (2) et Reis(3). Toutes ces modifications portent soit sur la longueur, soit sur l'articulation ou enfin sur la disposition des manches. Relativement à la longueur, le forceps de Levret fut un peu allongé par Baudelocque, puis par A. Dubois. Désormeaux, et plus tard M. Velpeau, reprirent la longueur primitive; mais en augmentant un peu la nouvelle courbure. M. Lecorché Colombe adapta des cuillères de trois longueurs différentes sur les mêmes manches. Nous préférons un forceps un peu plus long que celui de Levret, mais moins que celui de A. Dubois. Relativement à l'articulation, le forceps de Thenance, dont les branches ne se croisent point, se réunissent par l'extrémité crochue. Sur celui de Bruninghausen, le pivot est remplacé par un clou, celui de M. Radfort a des cuillères qui se réunissent comme le forceps crochet de Smellie. Quant aux manches, tantôt en bois, comme celui de A. Dubois, puis creusé par M. le docteur Guillon pour y renfermer un pelvi-céphalomètre, des crochets mousses et aigus, un perce-crâne et un tire-tête, ils sont le plus ordinairement métalliques.

Le forceps dont nous nous servons dans notre pratique, doit avoir de 17 à 18 pouces de longueur (0,487); le pivot ne doit pas occuper le milieu de la longueur de l'instrument, et se rapprocher d'un pouce ou à peu près de l'extrémité des manches. Cette extrémité doit être recourbée en forme de crochet mousse et boutonnée. Si les manches sont en bois, peu importe l'épaisseur du man-

(1) Rist, *Thèse*. Strasbourg, 3 décembre 1818.
(2) *Histor. litter. forceps et vect.*, etc., 1794.
(3) *Thèse*. Strasbourg, prairial, an XIII.

che d'acier sur lequel ils sont appliqués ; dans le cas contraire, les manches doivent avoir de la force et de l'épaisseur, pour donner de la prise et du soutien dans l'application. Les cuillères bien cintrées, bien arrondies, doivent offrir un ovale dont la grosse extrémité se trouve vers la pointe de l'instrument, et la petite vers l'entablement. Sa plus grande largeur, placée entre le tiers antérieur et les deux tiers postérieurs, vers le bord convexe, sera de deux pouces deux lignes (0,059); du côté du bord concave, la plus grande largeur au milieu, est de deux pouces une ligne (0,056). Le cintre qui circonscrit la fenêtre de chaque cuillère a en hauteur *a b* (Pl. LXXIII, *bis*, fig. 2) cinq lignes (0,011); l'épaisseur (Pl. *id.*, fig. 4) mesurée en travers *c d* deux lignes fortes (0,005). La surface interne de chaque cuillère doit être sans arrête et émoulue sur une meule de cinq pouces et demi (0,149) de diamètre. Les extrémités libres des cuillères doivent laisser entre elles un petit espace d'une ligne et demie (0,003) (Pl. *id.* fig. 4. E). La fenêtre de chaque cuillère doit avoir six pouces de longueur (0,162), et un pouce de largeur (0,027) ce qui, joint avec la hauteur du cintre, donne deux pouces moins une ligne pour la totalité de la hauteur des cuillères (0,052). Les manches sont taillés en lime dans l'étendue de cinq pouces (0,135) de long, afin de couvrir l'ajustement du perce-crâne. Ce perce-crâne (Pl. *id.* fig. 3) doit avoir un pouce de long (0,027), et être taillé en trois quarts. Le crochet droit, ajusté sur le trois quarts, doit avoir deux pouces et demi de longueur (0,068). Le crochet circulaire dans l'intérieur duquel est placé le crochet aigu (Pl. *id.* fig. 1), offre un diamètre de deux pouces moins un quart en dehors (0,047). La mortaise de la branche femelle sera bien évasée pour que le pivot, avec l'échancrure, serre également. Telles sont les dimensions sur lesquelles il était plus particulièrement nécessaire d'insister.

Un bon forceps doit être en acier et non en fer : composé avec cette dernière matière, il est lourd, plie et se déforme ; en acier, au contraire, il est léger, prête et ne se déforme pas. Celui dont nous nous servons habituellement a le bouton plein et la clef

d'une forme nouvelle (Pl. LXXIII, *bis*, fig. 6). Cette clef agit circulairement, et non de haut en bas, comme aux autres forceps (1).

Le forceps, instrument d'extraction, ne doit être appliqué que sur la tête. Chaque cuillère de l'instrument présente une face externe convexe, qui doit être en rapport avec la surface interne du vagin, une face interne concave, lisse, qui doit être placée sur les faces temporo-pariétales de l'enfant; de telle manière que dans le centre de chaque fenêtre sera reçue une bosse pariétale, et l'extrémité libre ira s'appuyer sur l'angle correspondant de la mâchoire inférieure, en pressant le diamètre bi-pariétal par ses deux extrémités. L'axe des cuillères sera parallèlement placé au diamètre occipito-mentonnier. Le bord concave sera toujours dirigé vers la symphyse pubienne et le bord convexe vers la concavité sacro-coccygienne.

Pour recourir à l'application de cet instrument, il faut : 1° que la tête soit immobile; 2° que le bassin n'ait pas moins de trois pouces moins un quart dans ses plus petits diamètres; 4° que la tête ne soit pas trop volumineuse, soit abolument, soit relativement; car bien que Baudelocque et Flamant disent qu'une tête de fœtus à terme ne peut être réduite que de trois à quatre lignes sous la pression du forceps, Thouret, Siébold, Osiander et M. Velpeau ont obtenu bien davantage et du reste quelle ressource pour la sortie du produit, que ces tractions fortes, exercées par l'instrument et ajoutées aux contractions utérines; 5° quand il y a inertie de l'utérus et que tous les moyens ont été employés sans succès pour ranimer les contractions; 6° et enfin lorsqu'il y a indication de terminer promptement l'accouchement, la tête étant engagée déjà plus ou moins à travers la filière pelvienne.

(1) On trouvera tous les instruments d'obstétrique parfaitement établis, à Paris, chez M. Daran, fabricant coutelier, rue Gît-le-Cœur, n° 4.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Application du forceps sur la tête dans l'excavation, le tronc dans la matrice.

La tête, descendue dans l'excavation, peut y affecter quatre positions différentes. Dans la première, l'occiput regarde le pubis et la face répond au sacrum; dans la seconde, c'est l'inverse; dans la troisième, l'occiput est à gauche et la face à droite; le contraire a lieu dans la quatrième.

PREMIÈRE POSITION.

L'occiput en dessus et la face en dessous.

La femme placée convenablement et comme pour la manœuvre simple, l'opérateur prend avec la main gauche la branche mâle, à pivot ou gauche, qu'il a préalablement trempée dans l'eau chaude et enduite d'un corps gras quelconque; d'une autre part, la main droite, également enduite d'un corps mucilagineux, pénètre dans les parties de la génération de la mère, du côté gauche, de manière à placer deux ou trois doigts entre le col de la matrice et la tête de l'enfant. Ces précautions prises, on fait glisser le long de leur trajet la branche mâle, tenue et conduite par la main gauche, de manière à lui faire décrire une longue courbe, en portant l'extrémité introduite de champ, de devant en arrière et de haut en bas, puis un peu de bas en haut, ce qui ne peut s'exécuter sans que le manche de la cuillère ne soit d'abord très élevé en dehors, puis insensiblement abaissé d'autant, et presque perpendiculairement entre les cuisses de la femme (Pl. LIII, fig. 1). Par cette manœuvre, la branche sera placée à plat, d'abord sur une partie du front, ensuite appliquée de même sur la région latérale gauche de l'enfant.

La branche mâle ainsi appliquée et maintenue invariablement par un aide, l'opérateur retirera sa main droite pour sai-

sir la branche femelle ou à mortaise, et à la faveur des doigts de la main gauche, interposés à leur tour entre le bord interne de la matrice du côté droit et la surface correspondante de la tête, il placera cette seconde branche comme la première.

Lorsque le forceps est bien appliqué, les deux branches doivent être introduites à peu près de quatre à cinq pouces (0,135), le bouton de la branche mâle à la hauteur et dans la direction de la symphyse des pubis (Pl. LIII, fig. 2) les deux branches croisées en dehors et réunies par leur pivot sur lequel on fait agir la clef, on serre l'instrument avec une force moyenne d'abord, et plus fortement ensuite, de manière que les manches soient en contact à leur extrémité. Les branches ainsi rapprochées, on assujettira leurs extrémités avec un ruban ou l'angle d'une serviette roulée. Alors l'opérateur, après avoir saisi l'instrument avec la main gauche placée en supination près de la vulve, et la main droite en pronation vers son extrémité opposée, fera des tractions sur la tête, modérées d'abord, puis un peu plus énergiques, pour l'entraîner au dehors, en portant l'instrument tantôt à droite, tantôt à gauche, et en le baissant graduellement pour placer l'occiput sous l'arcade des pubis. Relevant ensuite l'instrument, on fait rouler la face et le front dans la concavité du sacrum, ce qui fait saillir considérablement le périnée, dont la distension souvent énorme doit engager l'opérateur à le soutenir fortement de la main gauche, tandis que la droite continuera à extraire la tête, en relevant peu à peu le corps et les manches du forceps vers le ventre de la mère, ce qui fera rouler l'occiput sous l'arcade des pubis et l'entraînera définitivement hors de la vulve avec le reste de la tête.

DEUXIÈME POSITION.

L'occiput en dessous et la face en dessus.

Quoique la situation de la tête, dans cette position, soit l'inverse de la précédente, l'application du forceps se fait de la même manière cependant, c'est à dire que les deux branches

doivent être introduites et placées absolument comme dans le premier cas ; seulement l'extraction de la tête doit être faite avec plus de lenteur, parce que la face, forcée, comme l'était l'occiput précédemment, de se contourner sous l'arcade des pubis, n'exécute pas ce mouvement aussi bien que ce dernier, à cause de sa forme raboteuse et inégale.

Il résulte également de cette disposition que la saillie du périnée est encore plus forte ici que dans le cas précédent, à cause de la forme arrondie et très proéminente de l'occiput, aussi est-ce ce qui indique de baisser l'instrument pour dégager la face de dessous le pubis.

TROISIÈME POSITION.

L'occiput à gauche, et la face du côté opposé.

Il peut arriver que la tête, en descendant dans l'excavation, n'exécute pas le mouvement de rotation nécessaire pour se placer convenablement au détroit périnéal, et qu'elle reste alors placée sur le côté et comme enclavée entre les deux tubérosités de l'ischion. On a pensé que, dans cette situation, l'application du forceps pouvait seule remédier à un pareil inconvénient. Mais ici la manière de l'appliquer diffère beaucoup des deux cas précédents. Ainsi, en admettant que l'occiput fût à gauche et la face à droite, on saisira la branche femelle avec la main droite, se servant de la main gauche comme de conducteur, on l'interposera entre le pubis et la bosse pariétale droite. A mesure que la branche est introduite, on la dirige vers le milieu de l'intervalle qui sépare les deux cuisses, et on la fait maintenir par un aide ; on saisit ensuite la branche mâle que l'on introduit dans la concavité sacro-coccygienne, afin de la placer sur le côté opposé de la tête de l'enfant, et l'on dirige alors le bouton vers la mortaise de la branche femelle. Les deux branches serrées et maintenues solidement, l'opérateur, sans abandonner le forceps, se placera en

dehors de la cuisse droite de la mère, pour faire exécuter à l'instrument un mouvement circulaire très étendu, à l'aide duquel l'occiput vient se placer sous l'arcade des pubis, et la face se dirige vers la concavité du sacrum. La terminaison définitive de l'accouchement se fait du reste comme dans le cas précédent.

Nota. Dans cette rotation violente de la tête sur elle-même, il est à craindre qu'elle ne soit tordue si on agit trop brusquement, parce que le tronc ne suit pas toujours le mouvement imprimé à la tête de l'enfant; c'est à l'opérateur prudent à prévoir, par la résistance qu'il pourrait éprouver, quels seraient les dangers qu'il ferait courir à l'enfant, et il se comportera en conséquence.

QUATRIÈME POSITION.

L'occiput en sens inverse du cas précédent.

Dans cette position défavorable de la tête de l'enfant, l'application des branches doit être faite comme dans le cas précédent, avec cette différence cependant, que la branche mâle, qu'il faut placer la première, doit être introduite sous l'arcade des pubis, et la branche femelle par la concavité du sacrum. Du reste, le mouvement circulaire prolongé qu'il faut imprimer à la tête, doit être le même que dans le cas précédent, avec la seule différence que l'opérateur, pour l'exécuter, se place en dehors de la cuisse gauche de la mère.

Application du forceps sur la tête arrêtée au détroit supérieur, l'enfant dans la matrice.

La tête peut être arrêtée au détroit supérieur, ou par l'étroitesse de cette ouverture, ou par la grosseur un peu trop considérable de la tête de l'enfant, auxquelles succède presque toujours l'inertie de la matrice. L'application du forceps, impérieusement commandée dans ces circonstances, ne doit être mise en usage cependant que lorsque le détroit supérieur ne

présente pas moins de trois pouces à trois pouces un quart de devant en arrière, et encore faut-il admettre que la filière osseuse n'offre pas de difformités trop apparentes.

La tête, arrêtée au détroit supérieur, peut s'y placer de quatre manières différentes, comme dans l'excavation, quoiqu'avec quelques modifications.

Dans le premier et le second cas, nous supposons la tête placée, selon sa longueur, dans la direction du diamètre sacro-pubien, l'occiput tantôt vers les pubis, tantôt vers le sacrum. Dans ces deux premiers cas, l'application se fera comme précédemment, c'est à dire que la branche mâle saisie de la main gauche, et la femelle de la main droite, seront successivement introduites et placées sur les parties latérales de la tête de l'enfant, après avoir préalablement placé l'une des deux mains dans le vagin pour diriger la marche de l'instrument. Mais, vu l'éloignement de la tête, l'instrument doit être porté beaucoup plus profondément; sans cette précaution, son extrémité seule se placerait sur la tête, et il n'y a pas de doute qu'au moindre effort l'instrument lâcherait prise, et, par sa sortie brusque et trop précipitée, exposerait nécessairement les parties de la mère à des contusions, même à des déchirures plus ou moins considérables.

Lorsque l'instrument est convenablement et méthodiquement appliqué, on cherche à entraîner la tête dans l'excavation, en ayant l'attention de tirer, suivant la diagonale, dans la direction du détroit supérieur, et en ménageant les tractions de manière à ce que les grands diamètres de la tête se trouvent, autant que possible, en rapport avec ceux du bassin.

Comme, dans le cas qui nous occupe, les parties extérieures de la génération n'ont éprouvé aucune dilatation, et qu'elles conservent toute leur résistance naturelle, il est très important de ménager les tractions au moment où la tête est prête à les franchir, en les faisant soutenir avec la plus grande précaution.

Il pourrait arriver que, dans le cas d'une extrême étroitesse

du bassin, la tête se présentât de côté, et que, poussée par des tractions violentes et soutenues, elle se trouvât comme enclavée entre la saillie sacro-vertébrale d'une part, et la symphyse des pubis de l'autre. Dans cette circonstance critique, l'enfant périrait infailliblement si on ne se hâtait de l'extraire avec l'instrument; mais comme la tête est immuablement fixée, et qu'il est impossible de placer les branches du forceps sur ses parties latérales, puisque les bosses pariétales sont fortement serrées entre le sacrum et la symphyse des pubis, on n'a d'autre ressource pour extraire la tête, que de la saisir sur sa longueur, c'est à dire de la face à l'occiput, quoique ces parties inégales et raboteuses soient très peu favorables à l'application et surtout au maintien des branches de l'instrument. Malgré cet inconvénient, la tête une fois saisie, on fait les tentatives nécessaires pour l'entraîner dans l'excavation, en prenant toutes les précautions possibles pour ne pas meurtrir la face ou briser les os du crâne.

Aussitôt que la tête est descendue dans l'excavation, on s'empresse de retirer les branches l'une après l'autre, afin de les réintroduire de nouveau sur les côtés de la tête, comme nous l'avons exposé plus haut, et de procéder à l'extraction définitive de l'enfant de la même manière.

La tête n'est pas toujours dans une position directe, transversale ou antéro-postérieure, soit dans l'excavation, soit au détroit supérieur. Elle peut, et nous pouvons dire qu'elle est souvent diagonalement placée. Alors le diamètre occipito-bregmatique est placé parallèlement à un diamètre oblique, l'occiput en avant ou en arrière. Dans ces positions diagonales, il faut toujours appliquer la branche mâle la première, pour la première et la troisième position, vers l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit; et pour la deuxième et quatrième vers l'extrémité antérieure du diamètre oblique gauche. De cette manière, les deux cuillères du forceps appliquées sur les bosses pariétales, leurs bords concaves dirigés en avant, sont placées vers les extrémités du diamètre oblique suivant lequel s'est placé le diamètre bi-pariétal.

L'application du forceps dans le cas de présentation de la face se fait absolument comme pour les positions semblables de la présentation du vertex. Seulement, l'axe des cuillères du forceps restant toujours parallèle au diamètre occipito-mentonnier, ce sera toujours le fronto-mentonnier qui se mettra en rapport avec les plus petits de la cavité pelvienne.

Le forceps peut, dans quelques circonstances, être appliqué sur une tête non engagée, et située au-dessus du détroit supérieur. Le peu de longueur et le défaut de courbure des vieux forceps, indique assez que les anciens n'appliquaient jamais cet instrument qu'autant que la tête était plus engagée à travers la filière pelvienne. Rœderer et Barbaut (1) sont les premiers qui recoururent à cette application, ainsi que Deleurye (2), Coutouly (3) et Flammant (4), qui en fut un des grands défenseurs. M. Velpeau (5), qui y a eu recours souvent dans sa pratique, dit qu'il est arrivé plusieurs fois à des praticiens, sans qu'ils s'en doutassent, d'appliquer l'instrument au dessus du détroit supérieur, parce que, dans quelques circonstances, les téguments épicraniens étant gonflés, la tête paraît plus engagée qu'elle ne l'est effectivement, et alors, si en même temps la matrice se contracte avec énergie, la tête aura une fixité qu'on pourra attribuer à son engagement. Dans tous les cas, on ne devra appliquer le forceps sur une tête au dessus du détroit supérieur qu'autant qu'on sera certain que la version podalique est contr'indiquée. Le forceps qu'on emploiera devra être plus long et plus courbe ; c'est ce qu'avait parfaitement compris Smellie (6), qui, pour cette circonstance, avait fait augmenter la courbure de son forceps.

(1) *Cours d'accouch.*, tome II, p. 62.
(2) *Opér. césar.*, etc., 1779, p. 77.
(3) *Mém. sur div. sujets*, etc., p. 97-101.
(4) *Journ. complém.*, tome XXXIII.
(5) *Traité compl. de l'Art des Accouch.*, tome II, p. 365.
(6) *Théor. et prat. des accouch.*, tome IV, p. 66, p. 35.

De l'application du forceps sur la tête retenue au détroit supérieur ou même descendue dans l'excavation, le tronc au dehors.

L'expérience a prouvé que dans presque tous les cas d'extraction par les pieds, l'enfant courait les plus grands risques de périr, par suite des efforts qu'on est souvent obligé de faire sur la tête pour l'entraîner dans l'excavation, ou même pour la dégager à travers les parties extérieures de la génération. Ce sont ces considérations qui ont engagé depuis quelque temps les praticiens à préférer, dans ce cas, l'application du forceps à l'extraction manuelle.

Comme dans la manœuvre simple l'enfant est toujours ramené les surfaces antérieures en dessous, l'application du forceps se fait de la manière suivante : le corps et les bras de l'enfant tenus et relevés vers l'abdomen de la mère, on introduit du côté gauche de cette dernière la branche mâle, pour la placer sur le côté droit de la tête de l'enfant. Cette branche étant maintenue par un aide, on introduit de même la branche femelle du côté opposé. Les deux branches rapprochées et serrées, on abaisse le tronc de l'enfant dessus, après avoir préalablement recouvert d'un linge le forceps ; l'opérateur alors, saisissant également l'enfant et l'instrument, agit ainsi sur l'un et l'autre, et les extrait en même temps hors des parties de la mère.

Dans la position inverse, c'est à dire lorsque la face se trouve vers les pubis, et l'occiput en arrière, ce qui ne peut être qu'un écart de la nature plutôt qu'un oubli de l'art, l'instrument s'applique de la même manière que dans le cas précédent ; mais ici l'enfant étant fortement abaissé vers le périnée, au lieu d'être relevé vers l'abdomen de la mère, il en résulte que la manière d'extraire l'enfant présente une légère différence, quoique la terminaison définitive se fasse à peu de chose près comme précédemment.

Tête restée seule dans l'utérus.

Il pourrait arriver que des personnes imprudentes, en tirant avec une violence extrême sur les pieds de l'enfant, pour l'amener au dehors, parvinssent à séparer le tronc de la tête et laissassent cette dernière dans l'intérieur de la matrice. Le cas est grave, tant par l'effroi qu'il jette parmi les assistants, que par la difficulté de saisir la tête et d'en faire l'extraction, après sa séparation du tronc.

Si la tête ainsi séparée restait mobile dans l'intérieur de la matrice, il ne serait pas toujours prudent de vouloir à l'instant même mettre en usage tous les moyens possibles pour en débarrasser l'utérus. Souvent l'action seule de cet organe, en la plaçant favorablement à travers le détroit, parvient à l'expulser heureusement hors des parties extérieures de la génération. Mais une pareille terminaison est extrêmement rare, et par cela même que c'est par des tractions très violentes que la tête a été séparée du tronc, il en résulte que cette dernière est le plus ordinairement fixée et même en partie engagée à travers le détroit supérieur, le trou occipital dirigé vers les parties extérieures de la génération. Cette dernière circonstance est heureuse, en cela que, permettant l'introduction facile d'un tire-tête quelconque dans l'intérieur du crâne de l'enfant, elle offre les moyens de l'entraîner dans l'excavation et par suite hors de la vulve ; mais tous les tire-têtes, et même ceux que nous avons fait dessiner (V. pl. LXVIII, fig. 1), ont un grand inconvénient dans leur application, c'est d'entraîner et de faire céder les os du crâne de l'enfant, par la nécessité où l'on est d'exercer des tractions quelquefois très fortes, pour amener la tête ; et du moment où cet accident a lieu, il n'est plus possible d'y remédier, il faut renoncer à ce moyen. Nous ne conseillons donc de l'employer que lorsqu'on a à peu près la certitude d'extraire la tête, sans être obligé de faire des efforts trop considérables, ou bien lorsqu'on manque des instruments nécessaires pour y suppléer.

C'est dans une circonstance semblable, et par les mêmes motifs, que l'on conseille de se servir d'un petit bâton d'un pouce et demi de long (0,041), au milieu duquel on attache une corde assez longue et assez forte pour remplir l'objet qu'on se propose. On introduit dans le crâne, par le trou occipital, l'une des extrémités du petit bâton, jusqu'à ce que la totalité soit parvenue dans le crâne; de lui-même, il se place *de champ*; on fait alors les tractions nécessaires pour entraîner la tête : mais ce moyen, ainsi que le précédent, ne peuvent convenir que lorsque le trou occipital est dirigé convenablement; dans le cas contraire, étant parfaitement inutiles, il faut avoir recours aux crochets.

On peut d'abord se servir d'un simple crochet, que l'on introduit sans autre précaution que celle de l'appliquer sur une partie quelconque de la tête de l'enfant. Mais nous avons déjà signalé les graves inconvénients de l'application d'un simple crochet, et c'est pour les éviter que nous conseillons de se servir de préférence de notre forceps à double crochet, qui met la mère à l'abri de tout accident, et qui présente des avantages qu'aucun autre ne peut offrir.

La tête saisie convenablement, et d'après les principes établis plus haut, on l'entraîne sans difficulté, quelle que soit sa résistance (V. pl. LXVIII, fig. 2).

DU LEVIER ET DE SES USAGES.

Cet instrument, dont Roonhuysen cacha longtemps et la forme et les usages, fut publié par de Vischer et Van de Poll en 1753, et à dater de cette époque il subit une multitude de modifications. Beaucoup trop vanté et trop employé, aujourd'hui réduit à sa juste valeur, il ne sert que dans quelques cas rares, où la tête se plaçant défavorablement, n'a besoin que d'un léger mouvement pour pouvoir s'engager convenablement. Il est surtout nécessaire de le mettre en usage, lorsque la main seule ne peut parvenir à faire exécuter à la tête les mouvements que réclame sa mauvaise position. Le levier n'est réellement qu'une branche de forceps dont la courbure sur le plat est beaucoup moins pro-

noncée, et qui n'en offre point sur le côté, comme ce dernier. Il est toujours terminé par un manche en bois (Pl. LXXIII). Enfin cet instrument peut être employé comme crochet ou comme forceps.

Comme crochet, dans les cas où la tête n'a besoin, pour descendre dans l'excavation, que d'un mouvement de bascule; encore faut-il avoir épuisé les ressources que nous offre la main. Ce seront les présentations de la circonférence du vertex (face, occiput et régions auriculaires). Enfin le levier sera introduit à droite de la femme avec la main droite et à gauche avec la main gauche, sur le vertex, qu'il pourra défléchir en sens inverse de la flexion qui avait donné naissance à la position viciée.

Comme forceps. L'introduction du levier doit se faire comme pour les branches du forceps, de manière à ce que la cuillère aille embrasser par sa concavité la région temporo-pariétale dirigée en avant, puis fixant la tête par un ou deux doigts appliqués sur le côté opposé on peut extraire ainsi l'extrémité céphalique de l'enfant. Quoique ce procédé ait été mentionné favorablement par Desormeaux, il n'a aucun des avantages du forceps.

DE L'ENCLAVEMENT DE LA TÊTE.

Le mot enclavement a donné naissance à beaucoup d'opinions contradictoires, parce que les auteurs sont restés longtemps sans s'entendre sur le sens de cette expression. Peu, qui en parle un des premiers, dit : *On appelle proprement une tête enclavée dans le passage, quand elle y demeure étroitement prise et serrée entre l'os pubis et l'os sacrum, sans avancer ni reculer, et sans qu'on y puisse presque porter d'instrument*. Rœderer (1) considère comme tête enclavée celle qui est en état de fixité déterminée par la réaction de la matrice appliquée comme un gant sur le produit, la circonférence céphalique parfaitement adaptée à la circonférence pelvienne, de manière à former une véritable *pa-*

(1) *Opuscul. méd. Gœttingue*, 1763, p. 203.

ragomphose, ne permettant ni de repousser le produit, ni d'introduire le plus petit instrument entre lui et la circonférence pelvienne. Deleurye (1) le subdivisant en *vrai* et en *faux*, le définit une tête qui ne peut ni remonter ni descendre. De La Motte définit l'enclavement une tête comprimée comme la clef d'une voûte. Pour Baudelocque, c'est une tête pressée par les deux extrémités d'un même diamètre, et ne pouvant ni remonter ni descendre. Flammant (2) pense que le caractère de l'enclavement est attaché à l'impossiblité de la part de la tête d'exécuter son mouvement de rotation, mais à cela on pouvait dire que la tête peut s'enclaver *après* avoir exécuté ce mouvement. Mme Lachapelle(3)n'admet l'enclavement comme possible qu'autant qu'il y a étroitesse pelvienne considérable ou hydrocéphalie ; à cette occasion, Desormeaux (4) objecte ironiquement qu'il ne connaît aucun auteur recommandable qui ait avancé que l'enclavement pût avoir lieu quand le bassin est bien conformé et que la tête n'est pas d'un volume considérable. Du reste, cet auteur admet la définition de Baudelocque, seulement en observant que si la tête ne peut pas descendre, du moins elle peut remonter sous l'influence d'une pression plus ou moins forte qui lui serait appliquée de bas en haut.

Du reste, si on n'était point frappé de cette dissidence d'opinions, relativement à l'état de fixité de la tête enclavée, on le serait relativement à la fréquence. En effet, d'après Camper (5), le nombre de têtes enclavées, pour les accoucheurs hollandais, est énorme, et en Amérique, M. Dewees (6) est porté à admettre que les Américaines sont d'une conformation pelvienne généralement plus belle, puisqu'il n'en a jamais observé. Sous ce rapport, il nous semble que les Françaises n'ont rien à envier

(1) *Traité des acc.*, etc., p. 242.
(2) Schilling, *Thèse* de Strasbourg, 29 août 1807.
(3) *Pratiq. des Accouch.*, p. 120.
(4) *Dictionn. de Méd.*, tome XII, p. 7, 1836.
(5) *Acad. de chirurg.*, tome V, p. 450.
(6) *System. of midwif.*, etc. Philadelp. 1825.

aux Américaines, car en ce moment les observations d'enclavement céphalique sont fort rares.

L'enclavement peut avoir lieu au détroit supérieur ou dans l'excavation, la tête placée dans une position directe, transverse ou antéro-postérieure, de telle sorte que ce seront les diamètres occipito-bregmatique ou bi-pariétal, qui, placés parallèlement au sacro-pubien, seront pressés par les deux extrémités. Cet enclavement ne deviendra possible que sous l'influence des conditions suivantes : 1° que les contractions de la matrice soient assez énergiques ; 2° que le vice de conformation par défaut de la cavité pelvienne ne soit pas porté trop loin ; 3° ou que le détroit supérieur soit réniforme ; 4° que le petit diamètre ait trois pouces et demi (0,095) pour une position antéro-postérieure, et trois pouces (0,081) pour une position transversale ; 4° si le bassin est bien conformé, que la tête soit d'un volume considérable ; 5° enfin si l'enclavement a lieu au dessous du détroit supérieur que le sacrum soit peu concave et presque rectiligne.

Le véritable signe de l'enclavement se tire de la fixité de la tête. Malgré l'énergie avec laquelle se contracte la matrice, il ne faut pas cependant s'en laisser imposer par une sorte de progression qui n'est qu'apparente. On comprend en effet qu'une tête enclavée au détroit supérieur peut présenter son sommet vers un point très rapproché de la vulve, parce que les téguments épicrâniens seront fortement infiltrés et la tête allongée de telle sorte que malgré cette proximité de la vulve, elle sera à peine à son couronnement au détroit supérieur. Pour reconnaître cet état il ne faudra point toucher du côté du pubis qui n'a que quinze à dix-huit lignes de hauteur, mais en arrière vers la concavité sacro-coccygienne; alors on pourra apprécier que la tête, en avant, très rapprochée de la vulve, est très éloignée du plancher périnéal en arrière.

Le *pronostic* de l'enclavement est plus ou moins fâcheux, suivant le rétrécissement du bassin, le volume de la tête et son état de fixité. Si l'enclavement est peu considérable, il n'apportera que de la lenteur dans le travail. Mais l'énergie des contractions

utérines jointe à l'allongement de la tête et à l'extensibilité de l'ouverture pelvienne pourront vaincre l'obstacle qui ne pourra résister à l'action du forceps. Mais si l'enclavement est complet, les convulsions ou l'inertie de la matrice seront la conséquence de l'impossibilité dans laquelle la tête sera de franchir le point rétréci; la compression de la vessie et de son col, du vagin, du rectum, des plexus sacrés sera suivie de paralysies, d'inflammation, d'abcès, d'eschares, à la suite desquelles s'établiront des fistules incurables. Du côté du fœtus le décollement des téguments épicrâniens, les épanchements crâniens, la compression de la voûte crânienne et de l'encéphale seront le plus ordinairement la cause de sa mort.

Le forceps est l'instrument par excellence, au moyen duquel on soit en droit d'espérer faire disparaître l'enclavement. M. Velpeau observe qu'il ne faut pas appliquer cet instrument trop tôt; car, dit-il, en se pressant d'agir, on court le risque d'opérer sans nécessité. Nous ne sommes point complètement de l'avis de notre savant confrère, et on comprendra qu'il y a peu d'inconvénients à appliquer le forceps trop tôt, et qu'il y en a de mortels à l'appliquer trop tard. On a objecté que cet instrument pouvait augmenter l'enclavement en pressant perpendiculairement au diamètre céphalique enclavé, cette explication ne nous arrêtera point, attendu que les efforts d'extraction, que le forceps permet de diriger sur la tête, sont toujours assez puissants pour vaincre l'obstacle. Dans l'enclavement bi-pariétal on appliquera le forceps sur la face et sur l'occiput. Une fois la tête extraite du lieu rétréci, les branches de l'instrument seront extraites, et on confiera l'expulsion aux efforts de la mère, ou sinon on réappliquera l'instrument sur les côtés de la tête. Si on éprouvait de grands obstacles on appliquerait le céphalotribe, ou bien on pratiquerait la *céphalotomie* si l'enfant était mort; dans le cas contraire, on devrait faire la symphyséotomie ou l'opération césarienne.

ANGUSTIE PELVIENNE.

On a réservé le nom d'angustie pelvienne à cet état de rétrécissement du bassin, qui, au dessous de trois pouces à trois pouces moins un quart, ne laisse aucun espoir quant à l'accouchement spontané, ni dans l'extraction du produit par l'application du forceps. C'est alors que le médecin n'a de ressource qu'en agissant sur le produit pour en diminuer le volume, ou sur le bassin afin d'en augmenter la cavité, ou bien en extrayant l'enfant par une voie artificielle. C'est dans ces circonstances, que le médecin doit explorer avec la plus grande attention quels sont les rapports de volume entre le corps contenu et le contenant; lorsque son expérience n'est pas assez complète, il doit s'entourer des conseils de ceux qui ont beaucoup vu. Car s'il est difficile de déterminer absolument quelles sont les longueurs des diamètres de la cavité pelvienne, et on peut y arriver à une ou deux lignes près; il est bien plus difficile, pour ne pas dire impossible, de préciser d'une manière aussi exacte, le volume de la tête de l'enfant, et cependant ce volume doit entrer en ligne de compte pour établir la possibilité de l'accouchement. Une tête peu volumineuse, pourra être expulsée spontanément d'un bassin qu'elle n'aurait pu franchir, si elle eût été d'un volume plus considérable. C'est ainsi que Smellie (1) cite l'exemple d'une tête qui se serait allongée au point de passer à travers un bassin très rétréci. Baudelocque parle d'une tête, qui par un allongement semblable, acquit huit pouces de longueur et put passer à travers un bassin qui n'avait que deux pouces et demi, le fœtus étant resté vivant. M. Noury cite un accouchement semblable à travers un bassin de dix-huit lignes. Des accouchements aussi extraordinaires ont été observés, non seulement par suite de la diminution des diamètres de l'extrémité céphalique du produit; mais par l'augmentation spontanée de la capacité pelvienne. Ainsi ce sera le diamètre antéro-postérieur qui sera augmenté.

(1) *De la théorie et de la pratique des accouch.*, tome I, p. 51.

par un mouvement en arrière, exécuté par le sacrum entre les os coxaux ; ou bien la symphyse pubienne élargie, un pubis passera au-devant de l'autre, et le diamètre oblique correspondant sera allongé ; ou bien encore la tête s'engagera diagonalement parallèlement à un diamètre oblique qui ne sera pas vicié, ou par suite d'une inclinaison considérable du plan du détroit supérieur, tous les diamètres céphaliques du fœtus s'engageront obliquement par une de leurs extrémités.

On voit que dans une multitude de cas la nature a pu se suffire à elle-même, on doit tenir compte de ces faits; ils expliquent la possibilité; mais n'autorisent point l'expectative, qui dans la majorité des cas, est funeste au moins pour l'enfant ; aussi toutes les fois qu'un bassin a moins de trois pouces moins un quart, il convient de rechercher à quel moyen on doit recourir. Ces moyens se composent : 1° du régime débilitant ; 2° de l'accouchement provoqué ; 3° de l'avortement provoqué.

Le régime débilitant a été considéré par quelques praticiens au nombre desquels on peut placer M. Moreau, comme capable d'arrêter le développement du produit et de lui communiquer une diminution de volume favorable à son issue extrà-pelvienne. Mais est-ce un moyen certain, tous les jours ne voit-on pas des femmes très grêles et débiles donner le jour à des enfants forts, robustes et volumineux ? et puis ce régime dont l'action n'est pas douteuse, relativement à la mère, a pour résultat immédiat de la rendre incapable de supporter les pertes, les douleurs et les souffrances qu'elle devra subir au moment de l'accouchement. Aussi devons-nous considérer cette ressource comme au moins fort incertaine quant à son action sur le développement du produit.

L'avortement provoqué par lequel, dans les premiers mois de la grossesse, on peut détruire l'œuf et le transformer en un corps étranger, qui devra bientôt être expulsé par les contractions utérines, dans le cas où le bassin aurait moins de deux pouces. C'est encore pour nous une question de savoir si *légalement*, même d'après une consultation, un médecin peut se permettre de recourir à ce moyen.

L'accouchement provoqué aurait pour résultat de déterminer l'expulsion du produit aussitôt sa viabilité déclarée. Son développement, qui alors ne serait pas complet, rendrait son expulsion possible à travers un bassin vicié avec chance de conserver l'enfant. Suivant Kelly(1), c'est Macaulay qui le premier y recourut, et Sue (2) rapporte que A. Petit y avait pensé à la même époque. M. Dezeimeris (3) attribue ce mode de terminaison à Puzos, et ce qui est hors de doute, c'est que dès 1799, May (4), beau-père de M. Nægèle le mit en pratique en Allemagne.

Généralement employé en Angleterre, en Allemagne et en Italie depuis plusieurs années, ce moyen sera toujours une ressource précieuse pour conserver l'enfant et la mère dans les cas où le bassin aura depuis trois pouces moins un quart jusqu'à deux pouces un quart. Si l'enfant était mort, par ce moyen, on éviterait les accidents de sa permanence comme M. Moreau en cite un exemple. Dans le cas de maladies chroniques de la mère, de grossesse tardive, de maladies du cœur, d'hydrothorax, d'ascite et de gangrène étendue, et même d'insertion du placenta sur le col : dans tous les cas, on ne devra recourir à ce moyen, qu'après l'assentiment de plusieurs confrères en état de juger de l'indication dans le cas d'angustie pelvienne.

Si la femme étant arrivée à terme on ne peut espérer la délivrer qu'en sacrifiant le produit, ou en agrandissant la cavité pelvienne, ou encore en pratiquant une voie artificielle pour son extraction. Mais si le fœtus était mort, on pourrait tenter de l'extraire en le morcelant. Il est donc important de constater quels sont les caractères au moyen desquels on pourra reconnaître si le fœtus est mort.

(1) Denneman, *Introduct. à la Pratiq.*, etc., tome II, p. 222.
(2) *Essai histor. sur les accouch.*, tome I, p. 606.
(3) *Dict. de Méd.*, deuxième édit., tome I.
(4) Burckardt. *Thèse*, Strasb. 1830.

Signes de la mort du produit.

La mort du produit peut dater déjà de quelques jours, ou bien n'avoir lieu qu'au moment même du travail. Dans le premier cas, l'enfant est assez ordinairement dans un état de dépérissement ou même de décomposition plus ou moins avancée, selon la nature des causes qui ont provoqué sa fin. Dans le second cas, au contraire, il est toujours intact, de la force et de la grosseur d'un enfant à terme. Les causes de sa mort, dans le premier cas, sont très variées, et on ne peut pas toujours en déterminer la nature particulière. Il n'en est pas de même du second cas, dans lequel la longueur du travail, la force et l'énergie des contractions de la matrice peuvent être considérées comme les seules et véritables causes de la mort de l'enfant.

Voici ce qu'on observe le plus ordinairement dans le premier cas : la femme qui, jusque là avait senti très distinctement les mouvements de son enfant, s'aperçoit qu'ils s'affaiblissent toujours de plus en plus, et qu'enfin ils ne se manifestent plus. Le ventre alors devient lourd, affaissé et comme onduleux; la femme sent une pesanteur incommode et comme une espèce de boule qui roule dans son ventre, et qui se précipite toujours du côté vers lequel elle s'incline. Les mamelles s'affaissent et se flétrissent; la tête devient embarrassée; les yeux sont ternes et mourants, assez souvent entourés d'un cercle bleuâtre; le nez s'effile, les lèvres se décolorent, et une pâleur générale se répand sur toute la figure, la bouche devient pâteuse et amère; l'appétit se perd et les digestions se pervertissent; les urines sont troubles et bourbeuses; un dévoiement colliquatif se manifeste assez fréquemment; la femme paraît triste et rêveuse, et le sommeil est souvent interrompu par les rêves fatigants; quelquefois un ictère plus ou moins prononcé se fait remarquer sur quelques parties isolées de son extérieur.

Enfin, dans une pareille circonstance, on voit très souvent les membranes se rompre sans que la femme s'en aperçoive, et

le cordon flétri, mou, sans pulsations, s'échappe alors, soit dans le vagin, soit à travers les parties extérieures de la génération, accompagné d'une quantité plus ou moins considérable d'eaux, tantôt claires, tantôt bourbeuses, jaunâtres, etc. Si on touche la femme dans ce moment, on sent la tête molle, flexible, et les os du crâne chevauchant facilement les uns sur les autres.

Lorsque la mort de l'enfant n'a lieu que pendant le cours du travail, il est plus difficile de le constater, parce qu'alors la cessation de la vie ne se fait pas subitement, mais d'une manière lente au contraire, au point qu'il y a déjà longtemps que l'enfant est mort, que la femme croit encore sentir ses mouvements. Mais pour l'accoucheur, l'enfant est mort, lorsque, dans le cours d'un travail énergique, les douleurs, au lieu d'augmenter en intensité, s'affaiblissent au contraire; que la femme perd ses forces et se décourage; que le ventre s'affaisse visiblement; que le cuir chevelu de l'enfant, qui était dur, tuméfié, très résistant, devient flasque et mollasse, et glisse sur les surfaces osseuses comme s'il en était détaché, l'absence des battements du cordon sorti, les lambeaux d'épiderme, l'absence des battements du cœur, etc. Tels sont les divers signes à l'aide desquels on peut reconnaître que l'enfant est mort, soit pendant le travail, soit longtemps avant son invasion. Mais ici nous pourrions répéter ce que nous avons dit relativement à la valeur des signes rationnels de la grossesse, lorsqu'ils sont tous réunis ils ont quelque valeur; mais pris un à un ils n'en ont aucune.

SYMPHYSÉOTOMIE.

On entend par symphyséotomie une opération dans laquelle on divise la symphyse pubienne.

Séverin Pineau avait conçu, vers la fin du seizième siècle, l'idée d'écarter les os du pubis, en ramollissant la symphyse par des bains, des émollients et des corps gras. Et, quoiqu'on puisse

inférer d'un passage de son ouvrage, puisé dans Gallien, et ainsi conçu, « Præterea ignobiliores partes nobilioribus semper mi-
» nistrant et obsequuntur nec non continuentes seu externæ
» non tantam dilatari sed etiam secari tutò possunt, ut internis
» succurratur, ut Galenus ait (1), qu'il croyait à la possibilité de la division du pubis par l'instrument tranchant, c'est à Sigault, encore élève de chirurgie, qu'il faut en rapporter la proposition formelle. Ce fut en 1768 que ce dernier présenta un mémoire sur ce sujet à l'académie de chirurgie, qui le reçut fort mal; il en parla de nouveau dans sa thèse soutenue en 1773 à Angers; et en 1777 il le mit pour la première fois en usage sur une femme vivante nommée Souchot, qui se rétablit très bien. Autant les médecins de cette époque s'étaient montrés opposés au projet d'opération de Sigault, autant ils montrèrent, pour la plupart, d'enthousiasme pour elle lorsqu'elle eut été pratiquée avec succès. La faculté de médecine lui fit frapper une médaille d'or. Le gouvernement lui fit une pension. Mais bientôt la réflexion mit un terme à cet engouement. On se divisa en deux camps : l'un était pour et l'autre contre l'opération de Sigault. La polémique s'empara des esprits sans produire des résultats bien satisfaisants; ce qui tient à ce qu'on ne s'était pas aperçu que la question avait été mal posée. On disait, en effet, que la symphyséotomie était moins dangereuse que l'opération césarienne; qu'elle donnait, dans tous les cas, assez d'étendue au bassin vicié, pour permettre à l'enfant de sortir, soit naturellement, soit avec l'aide du forceps ou par la version; que, par conséquent, elle était destinée à la remplacer. Depuis Gardien, on la considère généralement comme un nouveau moyen applicable dans un nombre de cas très limité, et nullement comme pouvant être substituée à l'opération césarienne.

Cas dans lesquels la symphyséotomie pourrait être utile.

On sait que dans l'état de bonne conformation du bassin, les

(1) Sev. Pineau, *Opuscules de physiol. et anatom.*, liv. II, chap. X.

diamètres sacro-pubien et ischiatique ont chacun quatre pouces. A quatre pouces moins un quart ou à trois pouces et demi, l'accouchement naturel est possible.

De trois pouces et demi à trois pouces moins un quart l'emploi du forceps est nécessaire.

Mais au dessous de cette limite le forceps est sans succès. Est-ce la symphyséotomie qu'il faudra mettre en usage, ou l'opération césarienne ?

Avant de résoudre la question telle que nous venons de la poser, il faut préalablement résoudre celle-ci : savoir quelle étendue l'écartement du pubis, porté aussi loin que possible, peut ajouter au plus petit diamètre du bassin.

Les éléments de ce problème sont constitués : 1° par les expériences directes sur les cadavres ; 2° par les observations de rupture des symphyses pendant le travail, telles que celles insérées par Smellie dans son traité d'accouchements ; 3° par les opérations de symphyséotomie pratiquées sur la femme vivante.

Dans tous les cas, il a été reconnu qu'on ne pouvait porter l'écartement des pubis au delà de deux pouces ou deux pouces et demi sans courir le risque de déterminer des déchirures dans les symphyses sacro-iliaques, des décollements et des lacérations dans le péritoine qui tapisse les parties. Ainsi Baudelocque dit : « Après la section de la symphyse, le sujet étant placé » sur le bord d'une table, les cuisses médiocrement écartées et » soutenues par des aides, les os du pubis se sont éloignés con» stamment de trois à six lignes. Ce n'est qu'en portant les » cuisses fortement en dehors, et jusqu'à leur faire décrire sur » plusieurs femmes des angles droits avec le tronc, ou la forme » de la lettre T, et même en pressant sur les crêtes iliaques, que » nous avons pu obtenir un écartement de deux pouces et demi. » Cet écartement n'a eu lieu chez aucune femme sans le déchi» rement des symphyses sacro-iliaques. Et dans un autre cas où » le plus petit diamètre du détroit supérieur n'avait que trois » pouces un quart, les pubis se trouvaient à peine écartés de un

» pouce, que les deux symphyses étaient ouvertes. Ensuite, la » plaie extérieure, qui était de deux pouces et demi, s'est dé» chirée dans tous ces cas, tant du côté de son angle supérieur » que de l'inférieur. »

L'agrandissement produit dans le détroit supérieur et surtout dans le diamètre sacro-pubien, ne dépasse pas deux à trois lignes pour chaque pouce d'écartement, et pour deux pouces et demi d'écartement, on ne saurait obtenir plus de six lignes d'allongement dans ce diamètre. Au reste, les deux pubis ne s'éloignent pas toujours également du sacrum. Si, outre cette étendue de six lignes que gagne le diamètre sacro-pubien, on remarque que la bosse pariétale, en s'engageant dans l'espace établi entre les pubis, fait perdre au moins trois lignes à l'un des diamètres de la tête (Pl. LVIII fig. 1); que les diamètres oblique et transversal, et surtout l'inférieur, gagnent une étendue proportionnelle à l'écartement des os, étendue qui, d'après Desgrange, pourrait être portée à près d'un pouce, et qu'enfin le sacrum n'est point refoulé en avant, comme on l'a prétendu, on verra que par la symphyséotomie on peut ajouter au diamètre sacro-pubien une longueur qui varie entre trois et neuf lignes.

Mais une remarque à laquelle on n'a pas donné assez d'attention, c'est que l'augmentation de deux lignes par pouce d'écartement ne les donne pas constamment pour tous les bassins. On ne les obstient réellement que sur ceux qui, quoique viciés de devant en arrière, n'en sont pas moins bien arrondis, bien cintrés en devant. La différence à cet égard est très grande sur un bassin dont la symphyse est applatie et toute la partie antérieure sur un plan à peu près droit.

Dans le premier cas, les os en s'écartant se portent toujours de plus en plus en avant, et dans le second, au contraire, ils ne font que s'éloigner à droite et à gauche sans augmenter sensiblement l'étendue du diamètre sacro-pubien. (Pl. LX, fig. 1 et 2.)

Actuellement, si l'on demande dans quels cas on peut recourir à la symphyséotomie, on répondra : toutes les fois qu'en ajoutant huit à neuf lignes au plus petit diamètre du bassin, sa

longueur pourra être portée à trois ou trois pouces moins un quart, ou toutes les fois qu'il aura au moins deux pouces d'étendue. Lorsque le plus petit diamètre du bassin aura moins de deux pouces, ce sera l'opération césarienne qu'il faudra mettre en usage.

Pour juger la symphyséotomie, il faut examiner les cas dans lesquels elle a été employée, et peser les résultats.

Ainsi, M. Velpeau dit qu'elle a été pratiquée quarante-quatre fois. Depuis quatre ans, les recueils périodiques n'en rapportent aucun cas; de plus, il est prouvé que sur ces quarante-quatre cas, plusieurs femmes avaient accouché antérieurement, et ont pu accoucher après leur opération. Telles sont les femmes Dubelloy, opérée par Leroy, qui étaient déjà accouchées six fois naturellement; la femme Blaudin, qui, déjà opérée une fois par Sigault, ne voulut pas être opérée une seconde fois, et fut délivrée heureusement par une sage-femme; et la femme opérée par Després de Meumeur. Il est probable que parmi les autres, plusieurs ont encore été opérées sans nécessité.

Quoi qu'il en soit, sur ces quarante-quatre femmes, quatorze sont mortes, et plusieurs sont restées infirmes : dans la plupart des cas l'enfant n'a pas survécu; ce qui tient à ce qu'après la section des pubis, on est obligé de faire la version ou d'appliquer le forceps; ainsi sur cinq enfants, Sigault en a perdu quatre, et il paraît que celui qui est venu vivant était très petit. Sur trente-quatre cas dont parle Baudelocque, onze enfants seulement ont survécu, et dans deux cas la symphyséotomie ayant été insuffisante, on fut obligé de recourir à l'opération césarienne.

Par toutes ces raisons, Lauverjat repousse la symphyséotomie; Désormeaux pense qu'elle doit être restreinte à un très petit nombre de cas; et en effet le forceps d'une part, de l'autre l'accouchement provoqué, en troisième lieu le seigle ergoté, et enfin, si le fœtus est mort, le céphalotribe de M. Baudelocque, en rendront la nécessité de plus en plus rare. Cependant, elle peut être un moyen de salut, 1° lorsque la tête se trouve en-

clavée dans l'excavation pelvienne ; 2° quand la tête a franchi l'orifice, et qu'elle est arrêtée par l'angustie du détroit inférieur; 3° lorsque le tronc est dehors, la vie de l'enfant non douteuse, et la tête dans l'impossibilité de franchir les voies naturelles. Pour nous, supposant que l'enfant fût vivant, nous n'hésiterons pas à le sacrifier, plutôt que de pratiquer cette opération, excepté dans le dernier cas posé par M. Velpeau; et nous aimerions mieux pratiquer l'opération césarienne dans toutes les autres circonstances où il n'y aurait pas enclavement, si les personnes intéressées insistaient pour sauver l'enfant; car si cette dernière opération n'offre pas moins de danger pour la mère que la symphyséotomie, elle offre du moins plus de sécurité pour le produit.

Accidents qui accompagnent la symphyséotomie. Au premier abord, on pourrait croire que cette opération ne présente rien de grave, et être étonné des nombreux accidents qui en ont été la suite; car, comme le disent les partisans de cette opération, on ne divise que la peau, et des graisses, dans l'étendue de deux pouces et demi, et puis la symphyse du pubis ; on ne coupe que de très petits vaisseaux, et l'instrument n'intéresse pas la matrice. L'enfant vient au monde par la voie que la nature lui a destinée; on n'a point à craindre d'hémorrhagie considérable, ni ces épanchements purulents qui affectent toujours plus ou moins gravement les viscères intérieurs qu'ils baignent, car on ne touche pas au péritoine, et cette opération ne présente de difficulté que dans le cas où la symphyse est ossifiée ; enfin, elle n'expose point les femmes à ces hernies consécutives si fréquentes après l'opération césarienne. Tout le monde est d'accord que l'opération par elle-même n'est pas très grave, mais que si elle le devient, cela tient à l'écartement des pubis porté trop loin, et déterminé par le passage de la tête entraînée par le forceps ou à la suite de la version. C'est dans ce moment là, en effet, que s'opère la disjonction des os dans les symphyses sacro-iliaques, la déchirure des ligaments qui les unissent en avant, et quelquefois même la déchirure du péritoine qui passe au devant d'elles; d'où, d'abord, des épanchements de sang dans ces par-

ties, leur inflammation, leur suppuration, et plus tard la claudication, l'impossibilité de marcher : tout cela a été constaté par des expériences sur des cadavres, et des ouvertures de femmes qui ont succombé à cette opération. Si l'une des symphyses sacro-iliaques est ossifiée, celle qui ne l'est pas s'ouvrira d'autant plus largement qu'elle devra supporter tout l'effet de l'écartement des pubis, et les accidents seront en rapport avec l'étendue de la déchirure qu'elle aura à souffrir.

MANUEL OPÉRATOIRE.

On place la femme comme pour la version ou l'application du forceps ; des aides maintiennent les jambes, le chirurgien, placé au milieu ou sur le côté, les parties étant préalablement rasées, fait à la peau et aux parties molles, avec un bistouri convexe bien tranchant, une incision qui commence sur la ligne médiane, un peu au-dessus du pubis et qui finit à la partie supérieure de la vulve, en se dirigeant un peu à gauche, de manière à couper la branche correspondante du clitoris pour éviter plus tard la déchirure de cet organe. Lorsque les parties molles sont coupées, il faut fendre le cartilage : pour cela, peu importe la forme du bistouri, pourvu qu'il soit solide, bien tranchant, et qu'il ait le dos épais ; il faut agir de haut en bas et de l'extérieur vers l'intérieur ; on recommande de prolonger l'incision en haut dans l'étendue d'un demi-pouce à un pouce sur la ligne blanche (Pl. LVII.). Pour éviter la lésion de la vessie et de l'urètre, on évacue la poche urinaire avec la sonde avant de commencer l'opération, et on incline l'urètre un peu à droite. En arrivant vers la fin de la section, on agit avec plus de lenteur et de précaution ; d'ailleurs il n'est pas nécessaire d'effectuer la section en totalité, de légères tractions sur les crêtes-iliaques, et le poids des parties détermineront facilement la séparation des pubis et un écartement de six à douze lignes entre eux. Le toucher par le vagin, pratiqué de temps en temps, servira encore à indiquer la profondeur à laquelle on est arrivé. Alphonse Leroy, craignant l'introduction de l'air dans l'ar-

ticulation pubienne, pratiquait l'opération en deux temps.

Ossification de la symphyse. Cette ossification a été rencontrée assez souvent; elle s'est présentée à Siebold sur une femme de 35 ans, en 1778; Mme Lachapelle assure en avoir vu plusieurs cas, et M. Velpeau dit l'avoir trouvée deux fois. Dans ce cas, il y a deux partis à prendre : le premier, consistant à pratiquer l'opération césarienne, et le second, dans lequel on scie l'articulation; comme l'ont fait Siebold et autres. Desgranges voulait qu'on portât la scie un peu en dehors de l'articulation; on est quelquefois obligé d'agir ainsi, lorsqu'avant d'inciser les parties molles, on n'a pas pris la précaution de s'assurer de la situation de l'articulation, qui, dans un bassin vicié, est quelquefois déjetée à droite ou à gauche.

Une fois que la section des pubis est faite, tout n'est pas terminé, il reste à retirer l'enfant. Si le travail marche bien, si les contractions de la matrice se soutiennent, sont énergiques, on abandonne son expulsion à la nature. Si, au contraire, elles sont faibles et lentes, on peut bien chercher à les activer par le seigle ergoté; mais il vaut mieux, comme nous l'avons dit, appliquer le forceps si la tête est engagée, ou pratiquer la version si elle est mobile. (Pl. LVIII, fig. 2, et pl. LIX.)

Pansement. Il est très-simple. Après avoir nettoyé la femme, on lie les artérioles qui peuvent donner du sang; on rapproche les parties molles; on les couvre d'un linge enduit de cérat, de charpie, de compresses; puis on maintient le tout par un bandage de corps passé autour du bassin. On couche la femme dans la position horizontale, sur le dos, les cuisses rapprochées l'une de l'autre; elle doit garder le repos le plus absolu, et ne doit exercer avec les membres inférieurs aucun mouvement étendu avant que la soudure de la symphyse soit parfaite, ce qui n'a pas lieu avant un mois et demi, deux mois. Il faut surveiller la malade pendant les premiers jours, et agir énergiquement s'il survient des accidents.

Suivant Leroy et Lescure, la consolidation de la symphyse ne serait pas très nécessaire. Ils pensent que quand elle n'a pas

lieu, il se développe, entre les pubis, un tissu cellulo-fibreux qui ne nuit pas à la solidité des autres articulations du bassin, et rend plus facile les accouchements subséquents.

Symphyséotomie ou bi-pubiotomie.

Que dire de la double section du pubis opérée de chaque côté de la symphyse? Successivement proposée par Desgranges, M. Champion, et pratiquée par M. Catolica, de Naples, qui veut qu'on fasse la section du corps et de la branche des pubis entre les deux trous sous-pubiens : « elle n'expose, dit son auteur, à »blesser ni la vessie ni l'urètre; les symphyses sacro-iliaques »n'éprouvent aucune déchirure; le diamètre antéro-postérieur »acquiert un accroissement beaucoup plus grand qu'en agissant »directement sur la symphyse. La consolidation est plus sûre, »on n'a point à craindre la péritonite, et par la suite, la claudi»cation ou les fistules. »

Cette opération, vantée par M. Pitois, se pratique avec la scie articulée ou à chaîne de Aitken, ou avec la scie ordinaire (Catolica) à mors dentelés (Galbiati.) N'ayant pu nous procurer le mémoire de M. Catolica, nous ne savons ce qui est résulté de l'opération qu'il a pratiquée en 1829; quant à celle pratiquée par Galbiati, en 1819, les résultats ne sont pas faits pour engager à l'imiter. D'abord, il paraît que l'agrandissement du diamètre sacro-pubien n'a pas été considérable, puisqu'on a été obligé de recourir à la craniotomie; ensuite, la mère est morte le lendemain de l'opération, et l'on a trouvé une sorte de putrilage dans le bassin, sans péritonite; peut-être a-t-elle succombé à un état gangréneux du vagin, de la vulve et des tissus environnants, dit Ant. Dugès. Il est de fait que, malgré l'étendue et la profondeur des plaies, si cette modification pouvait procurer une large issue à la tête de l'enfant, de manière à faire éviter la déchirure des symphyses sacro-iliaques, qui sont une source de dangers pour la mère, elle serait préférable à la symphyséotomie proprement dite et même à l'opération césarienne. Mais les deux ou trois observa-

tions connues ne suffisent point pour qu'on puisse émettre une opinion à cet égard.

OPÉRATION CÉSARIENNE.

Suivant Baudelocque, on appelle opération césarienne, celle qu'on pratique sur la femme, pour donner issue à l'enfant par une autre voie que celle qui lui était destinée par la nature.

Actuellement, l'opération césarienne consiste non-seulement à retirer, dans des cas donnés, un enfant du sein de sa mère à travers une incision faite à la paroi antérieure de l'abdomen et à la matrice, mais encore à inciser le col utérin par le vagin, lorsque le col est trop dur pour se dilater naturellement ; d'où la division de cette opération en *hystérotomie abdominale* et *vaginale*.

Quoique le mot opération césarienne soit impropre, puisqu'il n'indique rien à l'esprit de celui qui ne connaît pas la définition précédente, nous le conserverons cependant parce qu'il est consacré par le temps.

Nous ne chercherons pas si l'opération césarienne était pratiquée chez les Juifs de l'antiquité, et si, comme le dit Guy de Chauliac, elle doit son nom à Jules César, ou si cet illustre romain en a tiré le sien, parce que sa mère aurait subi cette opération pour lui donner le jour. Comme on ne trouve rien de positif sur cette étymologie dans les auteurs, il nous paraît plus raisonnable d'admettre que son origine, probablement très ancienne, est due au hasard, et à quelque déchirure traumatique survenue au ventre et à la matrice d'une femme déjà fort avancée dans la grossesse, déchirure qu'il aura été nécessaire d'agrandir pour retirer l'enfant de la cavité utérine. Quoi qu'il en soit, la première observation authentique d'opération césarienne qui existe, date de 1500. C'est celle que Jean Nufer Châtreur du village de Siegershensen, pratiqua sur la femme Elisabeth Alipaschie (1) ; et le pre-

(1) Simon, *Mémoire de l'Acad. de Chir.*, tome I, 3e partie, p. 214.

mier ouvrage qui ait été publié sur cette matière, est celui de Rousset, qui parut à Paris, en 1581, sous le titre de Traité nouveau d'hystérotomotokie, ou enfantement césarien, ouvrage dans lequel il est dit, pour la première fois, avec raison, et les preuves en main, que l'opération en question peut être pratiquée avec succès sur la femme vivante, car les chirurgiens, à l'exception de J. Nufer, n'avaient osé jusque là, la pratiquer que sur la femme morte, à une époque de la grossesse où l'enfant était viable, après le septième mois de la vie intra-utérine par exemple.

Si l'on recherche l'opinion des accoucheurs célèbres sur l'opération césarienne, dans les ouvrages qui ont été publiés par eux jusqu'à nos jours, on trouve que les uns en ont beaucoup trop exagéré les heureux résultats, et que d'autres, au contraire, ont professé pour elle un mépris qu'elle est loin de mériter. Ainsi, Simon fait un résumé de l'état de la science sur cette question à son époque, dans lequel il dit que dans 70 cas, l'opération a été pratiquée avec succès. Ces observations sont tirées de l'ouvrage de Rousset et de l'appendice ajouté par Bauhin. Mais, Ambroise Paré (1) pense que cette opération expose la femme à de trop graves accidents pour qu'elle puisse réussir; Marchant et Mauriceau en regardent la réussite comme impossible; Peu pense de même, et Dionis (2), veut qu'on punisse ceux qui la pratiquent sur la femme vivante. Presque tous les auteurs anglais sont contre l'opération, ce qui tient à ce qu'ils n'opèrent que très tard, et dans des limites beaucoup trop restreintes. Les Allemands, de même que les Français, sont beaucoup moins exclusifs. Évidemment, des opinions si opposées de la part d'hommes aussi justement célèbres, tiennent à un examen peu attentif des faits connus. Ainsi, dans un grand nombre des observations de Rousset et Bauhin, il est dit que les femmes, après avoir été délivrées par l'opération césarienne, ont pu ac-

(1) *Ouvrages de chirurgie, Traité de la génération*, chap. XXXVIII.
(2) *Traité génér. des accouch.*, p. 311.

coucher dans la suite heureusement par les voies naturelles. Cela prouve que dans les cas où on a pratiqué l'opération sur elles, on aurait pu s'en dispenser et extraire l'enfant d'une façon moins dangereuse pour la mère ; mais, comme d'un autre côté, il y a dans ce livre d'autres observations dans lesquelles les femmes seraient mortes si elles n'eussent pas été délivrées par ce moyen extrême (celles par exemple chez lesquelles il y avait des vices de conformation dans le bassin), il s'en suit qu'on ne doit pas rejeter l'opération d'une manière absolue, et que, pour apprécier sa valeur en général, il faut soumettre les faits connus à une nouvelle analyse, et établir le rapport du succès aux insuccès.

Or, nous trouvons dans le *Traité complet des accouchements*, publié en 1835, par M. Velpeau, une statistique des faits connus au moment de cette publication, dans laquelle sont notés:

En cas malheureux pour la mère:

1° dans le 18e siècle	78
2° dans le 19e jusqu'à 1835	69
Total	147

Cas heureux pour la mère :

1° dans le 18e siècle	70
2° dans le 19e jusqu'à 1835	48
Total	118

Si nous recueillons actuellement les cas connus depuis 1835, nous en trouvons.

1. *Journ. Hebdom.*, 1835, page 410, par Stolz de Strasbourg ; heureuse pour la mère et pour l'enfant.

4. *Archiv.*, 1837, t. 1, page 373; heureuse pour la mère et l'enfant.

1. *Archiv.*, 1838, t. 1 ; opérée deux fois avec succès pour la mère et l'enfant.

4. *Archiv.*, 1838, t. 2, p. 222. 1re observation : fœtus mort, mère guérie. 2e observation : fœtus vivant, mère morte. 3e ob-

servation ; fœtus et mère morts. 4e observation ; succès pour la mère et l'enfant.

1. *Expérience*, 1838, t. 2, page 218 ; heureuse pour la mère et pour l'enfant.

2. *Expérience*, 1839, t. 3, page 156, et *Journal des connaissances médic. chirurg.*, t. 6, 1838, pag. 23 et 26 ; succès pour la mère et l'enfant.

1. *Archiv*,, 1839, t. v, page 100, malheureuse pour la mère.

En tout, quinze cas, car il y en a un où la mère a été opérée deux fois.

Dans ces quinze cas, 12 femmes et 13 enfants ont survécu ; 3 femmes et 2 enfants sont morts. Ce qui donne, pour les femmes, un mort sur cinq et pour les enfants un mort sur sept à peu près. Le rapport des succès aux insuccès dans cette série de quinze cas, est très favorable, comme on le voit ; à quoi cela peut-il tenir ? en parcourant les détails de ces observations dans les recueils où nous les avons puisées, l'opération a toujours été nécessitée pour des cas de rachitisme, c'était par conséquent le seul moyen de délivrer la mère. L'âge des femmes n'avait rien de particulier ; peut-être, l'incision sur la ligne blanche qui dans tous ces cas a été mise en usage, a-t-elle eu quelque influence. peut-être cela tient-il à ce qu'on n'a pas attendu pour opérer que la femme se soit épuisée en efforts impuissants.

Joignant les cas les plus malheureux aux 147 indiqués dans la statistique de M. Velpeau, et les 12 heureux aux 118 relatés dans cette statistique,

Nous trouvons pour total général :

1° cas malheureux. 150

2° cas heureux. 130

Ce qui donne la proportion suivante :

Les succès : aux insuccès :: 13 : 15. C'est à dire qu'on sauve un peu moins de un sur deux.

Quant aux enfants, M. Velpeau dit que sur 96, 67 ont vécu et 29 sont morts ; et dans nos 15 cas, 13 ont vécu et 2 sont morts, en tout 111 ; 80 vivants, 31 morts. Notre résultat est beaucoup

plus satisfaisant : ce n'est pas ce qui doit nous étonner ; au contraire, nous devons être bien plus surpris que sur 96 le nombre énorme de 29 soient morts. En effet, pourquoi donc un enfant à terme et viable, extrait du sein de la mère par l'opération césarienne bien indiquée, ne vivrait-il pas ? Cela tient évidemment d'une part, à ce que, dans les 96 cas, M. Velpeau compte ceux dans lesquels l'opération a été pratiquée immédiatement après la mort de la femme, circonstance très défavorable pour l'enfant comme nous aurons occasion de le dire; et, d'autre part, ceux où il est déjà mort, lorsqu'on opère. Mais quant à l'opération par elle-même, elle n'a aucune influence sur la mort de l'enfant.

Maintenant, nous pouvons nous prononcer sur la valeur de l'opération césarienne, et dire qu'elle sauve à peu près la moitié des femmes. C'est ainsi qu'en s'appuyant sur des faits nombreux bien observés et bien analysés, on évite de tomber dans l'exagération, et qu'on se met à l'abri des mécomptes de la pratique. Au reste, nous pourrions encore citer ici un bon nombre d'opérations césariennes nécessitées par des éventrations résultant de coups de corne de bœuf ou de chutes sur des instruments acérés, opérations qui ont été faites avec succès, et qui se trouvent rassemblées dans un mémoire sur les causes de la rupture de la matrice, publié dans le t. IV de l'*Expérience*, année 1839.

Causes qui peuvent obliger à recourir à l'opération césarienne.

Ce sont tous les obstacles pouvant s'opposer à ce que l'enfant traverse les voies naturelles de la femme. Le plus fréquent de tous, celui que l'on rencontre neuf fois sur dix, est un bassin vicié par suite de rachitisme. Le vice de conformation porte le plus souvent sur le diamètre sacro-pubien dont la plus grande étendue ne dépasse pas 2 pouces et demi, trois pouces moins un quart, et qui peut être réduit à un pouce. D'autres fois, un des diamètres obliques a été trouvé très petit, ou bien les ischions à peine distants d'un pouce ou un pouce et

demi. Enfin, une exostose obstruant une partie du bassin.

Les Anglais n'opèrent que dans le cas où le diamètre antéro-postérieur n'a qu'un pouce et demi; ils agissent sur l'enfant lorsque le diamètre est plus étendu. Ont-ils raison? Est-il facile d'agir sur un enfant pour vider son crâne et pour l'extraire par morceaux à travers un passage si étroit? A supposer qu'ils ne blessent pas la mère, est-il moins dangereux pour elle de la soumettre à cette opération longue, difficile et pénible, que de pratiquer l'incision des parois utéro-abdominales? Et, d'une autre part, l'hystérotomie, pratiquée aussitôt qu'on a reconnu la nécessité d'opérer, c'est à dire avant la rupture de la poche des eaux, et avant que la femme se soit épuisée en vains efforts, est-elle donc aussi grave qu'ils le prétendent? Il suffit de jeter un coup d'œil sur les parties que l'on coupe pour voir qu'il n'y a que l'incision du péritoine, et la crainte de l'épanchement de liquides dans sa cavité qui présentent des dangers réels, dangers que l'on n'hésite pas à courir dans la hernie étranglée, dont on ouvre sans crainte le sac dans l'opération.

Les grossesses extra-utérines peuvent aussi nous mettre dans le même cas, de même que certaines affections des parties molles; telles que tumeurs fibreuses du bassin, tumeurs squirrheuses à base très large du col de la matrice et du vagin, qu'on ne peut enlever sans exposer la femme à un danger plus grand que celui de l'opération césarienne même (1).

Non seulement, on opère sur la femme vivante, mais encore sur celle qui, bien conformée, meurt après le septième mois de la grossesse.

1° *Sur la femme morte.*

Lorsque la mort est réelle, l'enfant ne meurt pas toujours en même temps que sa mère, quoique cela arrive le plus souvent. Il existe dans la science un certain nombre d'observations authentiques qui prouvent qu'on peut retirer un enfant vivant

(1) Baudelocque, tome II, p. 282.

du sein d'une femme dont la vie s'est éteinte. Telles sont celles consignées dans la *Revue médicale*, t. 1, page 60, 1830, par M. Monod et recueillies à la maternité de Paris; dans les *Archives générales*, t. 21, page 128, et observées à l'hôpital Saint-Louis, par M. Huguier, et dans la *Thèse* n° 76, Paris, 1830, par M. Joly, dans une maison de santé, etc. — Il faut avouer toutefois que l'opération pratiquée dans une pareille circonstance ne pourra guère avoir de succès que dans les premiers instants qui suivent la mort. Cependant, comme il n'y a de péril pour personne à opérer, il s'ensuit qu'on fera bien d'agir dans tous les cas, ne fût-ce que douze ou vingt-quatre heures après la mort, comme le cite M. Gardien pour la princesse Schwartzemberg, morte d'une brûlure, qui ne fut ouverte que le lendemain, et chez laquelle l'enfant fut trouvé vivant.

Lorsqu'on pratique l'opération césarienne sur une femme morte ou prétendue morte, il faut, avant d'y procéder, s'assurer que la mort est réelle, et, dans le doute, agir avec les mêmes précautions que si elle était vivante, puisque la femme pourrait se trouver en syncope ou dans un état de mort apparente difficile ou même impossible à constater, car si on coupait quelque organe important à la vie, tel qu'un intestin ou un gros vaisseau, on pourrait être cause de la mort. Cependant, il faut agir promptement si l'on veut conserver l'enfant. Ce cas est embarrassant. Peu (1) pensa y être pris. Au moment où il allait commencer l'incision, la femme remua les lèvres et grinça des dents.

Rigaudeaux, chirurgien à Douai, a relaté (2) une observation intéressante. La femme, disait-on, était morte depuis deux heures; néanmoins, en la touchant, il trouva le col très dilaté, fit la version et retira un enfant qu'on finit par ranimer; comme les membres de la mère étaient souples, il la fit réchauffer, et

(1) *Pratiq. des accouch.*, p. 333.
(2) *Journal des savants*, 1749.

elle revint à la vie. Quoique très rares, ces faits n'en méritent pas moins d'être pris en considération.

2° Sur la femme vivante.

Si l'on était appelé d'avance, et qu'on sût que l'opération césarienne est le seul moyen de débarrasser la femme, il faudrait y préparer comme on le fait pour les grandes opérations; faire une saignée, purger, baigner, et retrancher une partie des aliments. Mais le plus souvent on ne peut recourir à ces moyens, parce qu'on est appelé trop tard, et lorsque les parties de la femme ont été fatiguées, irritées, contuses et lacérées par de mauvaises manœuvres.

Baudelocque (1) dit que l'opération césarienne a, comme beaucoup d'autres, un temps de nécessité et un temps d'élection.

Le temps de nécessité est, 1° celui de la mort de la femme, aussitôt que l'enfant a pris vie, c'est à dire à dater de quatre mois et demi pour lui donner le baptême; 2° celui du passage de l'enfant dans le bas-ventre, à l'occasion de la rupture de la matrice ou de la trompe utérine, si c'est dans une grossesse extrà-utérine.

Le temps d'élection n'est pas le même pour tout le monde; les uns veulent n'opérer qu'après l'écoulement des eaux, les autres auparavant, dès que le travail de l'enfantement est bien déclaré. En opérant avant la rupture de la poche des eaux, on court moins de risque de blesser l'enfant; tandis qu'après leur écoulement, la matrice embrasse le fœtus si étroitement qu'il est plus difficile d'inciser ses parois sans le blesser.

Suivant Levret, l'incision qu'on fera à la matrice intéressera bien moins de fibres et de vaisseaux que celle d'égale grandeur qu'on y ferait, lorsqu'elle serait revenue sur elle-même.

En rompant la poche des eaux avant d'opérer, ou en opérant

(2) Tome II, p. 286.

après sa rupture naturelle, on prévient l'épanchement du liquide amniotique dans le péritoine, et on a moins à craindre l'hémorrhagie et l'inertie utérines.

Mais ces craintes sont exagérées, et l'on opère en général avant la rupture de la poche.

Le lieu où l'on incise les parois abdominales, la direction que l'on donne à cette incision et à celle des parois de l'utérus, la division ou la non-division du péritoine, constituent autant de procédés et de méthodes opératoires.

Incision du bas-ventre avec division du péritoine.

Il n'y a presque aucun endroit du bas-ventre où l'on n'ait pratiqué l'incision extérieure dans l'opération césarienne, dit Baudelocque : les uns l'ont faite sur les côtés, d'autres transversalement, soit au dessus, soit au dessous de l'ombilic, et le plus grand nombre enfin l'ont faite et la font sur la ligne blanche.

Guy de Chauliac donne le précepte de faire une incision longitudinale et à gauche.

Anciennement on suivait en partie le précepte de Guy de Chauliac; on choisissait le côté gauche, et l'on faisait l'incision oblique et dirigée du cartilage de la troisième fausse côte vers le pubis ; ou en demi-lune, ou verticale en dehors, et parallèlement au bord externe du muscle droit. Levret préférait cette dernière manière de procéder, pensant par là mettre la vessie à l'abri de tout accident, obtenir une cicatrisation plus facile, et moins gêner l'issue des matières qui doivent sortir de la plaie. Levret n'opérait pas toujours à gauche. Afin de ne pas toucher au placenta, il incisait à droite lorsqu'il pensait qu'il s'insérait à gauche et réciproquement ; mais comme il n'y a aucun signe positif pour reconnaître l'insertion placentaire, il s'ensuit que ses préceptes ne peuvent servir de règle.

Baudelocque est beaucoup plus précis : il dit que s'il fallait inciser sur le côté du ventre, il faudrait toujours préférer de le faire sur celui où est incliné le fond de la matrice, pour que ce viscère se présentât mieux à cette ouverture. Mais

cette méthode opératoire, quelque avantageuse qu'elle puisse être d'ailleurs, aura toujours pour principaux inconvénients d'agir sur des plans musculeux dont les fibres s'entrecroisent, et par conséquent de s'opposer, à cause de la rétraction de ces fibres en sens divers, à la coaptation exacte des lèvres de la plaie ; d'exposer à léser les vaisseaux épigastriques ; de favoriser les épanchements abdominaux, parce que beaucoup de fibres de la matrice sont coupées en travers, ce qui donne lieu à leur rétraction, et rend la plaie plus béante.

L'incision latérale de la matrice intéresse des vaisseaux plus gros et plus nombreux, et expose plus aux hémorrhagies que celle qu'on pratique sur sa partie moyenne.

Incision transversale (Procédé de Lauverjat. Pl. LXIV).

Cet accoucheur faisait une incision transversale longue de cinq pouces (0,135) entre le muscle droit et la colonne vertébrale, soit au dessus, soit au dessous de l'ombilic; déjà ce procédé avait été mis deux fois en usage avec succès par un chirurgien du village d'Attichi, près Compiègne, en 1772, et une autre fois aussi avec succès, par Sanson, sur la femme d'un vigneron du village de Boinville-sous-Anneau. Les avantages principaux que lui attribue Lauverjat sont : de diviser les fibres des muscles transverses, suivant leur direction ; d'éviter les vaisseaux épigastriques; 3° d'inciser le fond de la matrice; de favoriser l'écoulement des lochies par le vagin ; de permettre de maintenir les lèvres de la plaie rapprochées par la position ; de rendre la suture inutile, et de favoriser l'écoulement des liquides de l'abdomen par l'angle externe de la plaie qui occupe une position déclive.

Mais ces avantages, quoique réels, sont balancés par les inconvénients d'exposer aux hernies plus que toute autre méthode ; puis aux hémorrhagies, par la division du fond de l'utérus où les vaisseaux sont plus volumineux et plus gros que partout ailleurs; et enfin, de permettre à la matrice de s'éloigner considérablement de l'orifice extérieur.

Incision oblique.

Les incisions obliques sont surtout en usage chez les Allemands. On lit dans l'ouvrage de M. Velpeau que, 1° Stein conduit son incision de la branche horizontale du pubis d'un côté à travers la ligne blanche, et la termine à l'extrémité de la dernière fausse côte du côté opposé ; 2° que Zang tire son incision du milieu de la ligne blanche d'un côté jusqu'à un pouce et demi de distance du milieu de la branche horizontale du pubis du même côté ; 3° M. Velpeau veut que l'incision abdominale corresponde toujours au côté le plus saillant de la matrice. C'est presque toujours à droite avant la rupture de la poche, et à la ligne blanche après l'écoulement des eaux. Si les eaux ne sont pas sorties, que le matrice soit volumineuse et fortement inclinée, il veut qu'on place l'incision obliquement comme s'il s'agissait de lier l'artère iliaque par la méthode d'Abernethy. Par là, on évite l'artère épigastrique, et on reste en dehors du muscle droit externe. Il pense que, pour la matrice, une incision en demi-lune est préférable à une incision droite, comme permettant plus facilement à l'enfant de passer, se fermant plus vite, et pouvant toujours être portée vers le point où il y a le moins de vaisseaux par sa convexité, etc.

Incision sur la ligne blanche. (Pl. LXIV.)

Au dire de Baudelocque, ce serait à Platner et à Guénin, chirurgien de Crépy, qu'il faudrait attribuer l'idée de ce procédé; suivant M. Velpeau, ce serait à Mauriceau. Par ce procédé, que Solayrès conseillait de préférer, adopté par Baudelocque, et généralement suivi en Europe et en Amérique, l'incision est plus facile et moins douloureuse; elle n'expose à léser aucune artère, et n'intéresse aucun muscle. La matrice s'y présente à découvert, on l'incise dans sa partie moyenne et parallèlement à ses fibres, et puis enfin on a moins à craindre de blesser les intestins qu'en opérant sur le côté. On lui a reproché d'exposer à blesser la vessie, mais

cela n'est pas possible lorsqu'on a pris le soin de la vider, de permettre aux liquides de ne s'écouler qu'avec difficulté soit pendant, soit après l'opération. Enfin, a-t-on dit, la plaie ne comprenant que des tissus fibreux, est lente à se cicatriser. Mais ces inconvénients, quoique réels, sont moins nombreux que dans les autres procédés. La section sur la ligne blanche a été mise en usage dans les quinze observations que nous avons citées. Au reste, dit Baudelocque, dans quelque lieu qu'on ouvre le bas ventre, et de telle manière qu'on y procède, l'on ne diminuera jamais beaucoup le danger de l'opération césarienne.

Méthode dans laquelle on ne divise pas le péritoine.

En 1820, M. Ritgen, et plus récemment M. A. Baudelocque, ont cherché à éviter la lésion du péritoine à l'ouverture duquel ils attribuent les principaux dangers de l'opération.

M. A. Baudelocque commence une incision près de l'épine pubienne, et la conduit parallèlement au ligament de Poupart jusqu'au delà de l'épine antéro-supérieure. Il faut inciser à droite si la matrice est dirigée à gauche, et, réciproquement. Eviter l'artère épigastrique, décoler le péritoine dans la fosse iliaque et l'excavation de manière à découvrir la partie supérieure du vagin qu'il incise; il introduit par ce trou le doigt indicateur dans le col utérin qu'il tache d'attirer vers la plaie du ventre. Pour favoriser le mouvement de bascule de l'utérus, il presse le fond de cet organe en sens inverse. Lorsque le col utérin est convenablement placé, il abandonne l'accouchement aux ressources de la nature. Ce procédé appliqué une fois n'a pu réussir, et l'auteur a été obligé de recourir à la méthode ordinaire.

Le procédé de Physick est tellement absurde qu'il ne mérite pas qu'on en fasse mention.

Manuel opératoire.

Position. — On place la malade sur le dos dans le lit qu'elle doit occuper les premiers jours qui suivront l'opération. Ce lit doit être étroit, solide, garni, ni trop bas, ni trop haut ; de manière que les aides ne soient pas gênés. L'opérée doit avoir la tête modérément élevée, les jambes et les cuisses légèrement fléchies et maintenues par des aides ; on évacue la vessie. Deux autres aides écartent les intestins et circonscrivent l'utérus pour qu'aucun organe ne se glisse entre lui et les parois abdominales.

Le chirurgien placé à droite, incise avec un bistouri convexe les téguments dans l'étendue de cinq à six pouces de l'ombilic vers le pubis, puis la couche sous-cutanée et les aponévroses, mais de plus les fibres musculaires lorsqu'on n'opère pas sur la ligne médiane. Lorsqu'on opère sur la ligne blanche, il faut éviter de descendre trop près du pubis, à cause de la vessie et de l'épaisseur des parois abdominales en ce point. M. Velpeau pense qu'il vaudrait mieux la prolonger au dessus de l'ombilic en contournant à gauche cet anneau pour éviter les vaisseaux ombilicaux.

Dans un second temps, on fait une petite ouverture au péritoine avec beaucoup de précaution, et avec un bistouri boutonné conduit sur le doigt indicateur pour écarter les viscères ; on rend cette incision aussi grande que celle des téguments.

La matrice apparaît, les aides continuent à la presser en haut et sur les côtés pour conserver ses rapports avec les téguments, et empêcher les intestins de se présenter ; on la fend avec lenteur, et couche par couche, dans la direction de la plaie extérieure jusqu'à ce qu'on arrive à la surface de l'œuf. (Pl. LXI.) Alors les aides doivent presser le fond de l'utérus pour le faire descendre et basculer en avant, afin de pouvoir prolonger supérieurement l'incision utérine aussi haut que possible et la conduire inférieurement moins bas que l'incision des tégu-

ments, de manière que lorsque le viscère sera revenu sur lui-même, la plaie de l'utérus et celle des téguments ne cessent pas de se correspondre : ce qui arriverait infailliblement, comme le dit Baudelocque, si l'on ne prenait pas cette précaution, et ce qui exposerait à voir les lochies s'écouler dans le ventre. La plaie de la matrice ne doit pas avoir moins de six pouces (0,162) pour qu'on puisse retirer l'enfant sans presser ni tirailler sur les bords de l'incision.

Si, par hasard, le placenta s'insérait dans le point où l'on incise l'utérus, il faudrait le couper ou le détacher si son bord était voisin de la plaie.

Lorsque les membranes sont à nu, on les incise ordinairement par la plaie, afin de faire écouler les eaux par ce point. C'est à ce moment qu'il faut redoubler de précaution et maintenir les parois abdominales dans un contact parfait avec l'utérus pour les empêcher de tomber dans la cavité du péritoine. On pourrait perforer les membranes par le col, et faire écouler les eaux par le vagin.

Extraction de l'enfant.

Si la tête se présente la première, il faut l'extraire en insinuant l'indicateur de chaque main jusqu'au dessous des angles de la mâchoire inférieure; on doit encore agir sur le siège, s'il se montre le premier; si l'enfant se présente autrement, il faut aller chercher les pieds et les amener au dehors en se conduisant de la même manière et avec autant de précaution que si l'on agissait par les voies naturelles. On dégage les bras quand les épaules sont assez avancées. (Pl. LXII.)

Délivrance.

Aussitôt que l'enfant est sorti, il faut extraire le placenta et ses membranes. Planchon reportait, au moyen d'une sonde, le cordon dans l'utérus et le retirait par le vagin pour entraîner la délivrance par cette voie. (Pl. LXIII.) Mais il vaut mieux le retirer par la plaie, à laquelle il vient se présenter naturellement sous l'in-

fluence des contractions de la matrice, et le retirer, quand on le peut, par un de ses bords, que par le cordon, pour qu'il présente moins de volume. Puis enfin on doit rouler les membranes sur elles-mêmes pour empêcher qu'il n'en reste. Il faut également retirer de la matrice les caillots qui auraient pu s'y former, et introduire un doigt à travers son col pour faire tomber dans le vagin ceux qui s'y seraient engagés. M. Velpeau conseille d'y faire une injection d'eau tiède pour nétoyer toutes les parties, et considère comme inutile de maintenir le col ouvert avec une mêche ou toute autre substance pour faciliter le passage des matières que rien ne peut empêcher de sortir par la plaie.

Pansement.

Il coule peu de sang de la plaie faite sur la ligne médiane, parce que la matrice revient ordinairement promptement sur elle-même. Mais si cet organe restait inerte et ne se contractait pas, il suffirait de toucher les lèvres de l'incision avec de l'eau fraîche, ou bien avec un peu d'alcool. Lorsque l'incision a été faite latéralement ou transversalement, on est obligé de lier quelques petites artérioles qui ont été coupées ; et s'il s'était épanché du sang ou du liquide amniotique dans le ventre, il faudrait essayer de l'en débarrasser, avant d'appliquer aucun appareil. On pourrait y parvenir, soit en faisant prendre à la femme une position commode, soit en pressant seulement sur les deux côtés.

La réunion des lèvres de la plaie extérieure se fait ordinairement par la suture. De tout temps on l'a mise en usage. Cependant Sabatier et Deleurye la rejettent, et Baudeloque lui-même dit que la plaie guérirait très bien sans elle, mais qu'il vaut mieux la faire. Toutes les espèces ont été employées, mais de nos jours on préfère la suture enchevillée, parce qu'elle maintient aussi bien en contact les tissus profonds que les tissus superficiels. On place ordinairement trois à quatre points, et on a la précaution de laisser à l'angle inférieur de la plaie une ouverture de l'étendue d'un pouce (0,027) pour permettre aux lochies

de s'écouler au dehors, en leur donnant pour conducteur une mèche qui plonge dans la matrice.

On place ensuite sur la plaie un linge troué, enduit de cérat, sur les côtés deux compresses longues et larges, par dessus des plumasseaux de charpie fine, recouverts d'une nouvelle compresse, et on maintient le tout par un bandage de corps.

Ce pansement étant terminé, on remue la femme le moins possible, et on lui donne une position telle que les parties soient dans le relâchement.

Le traitement consécutif consiste à prescrire quelque potion anodine et calmante, à visiter la malade plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, afin de renouveler le pansement si cela est nécessaire, et de veiller à ce que les lochies s'écoulent librement par la plaie ou par le vagin. C'est dans ce but que Rousset, Verduc, ont recommandé d'introduire une canule dans la cavité du col; que Baudelocque conseille d'enlever l'appareil et d'aller déboucher le col par la plaie, ce qui nous paraît fort peu rationnel, à moins d'absolue nécessité : comme par exemple lorsqu'on est obligé d'enlever les points de suture pour faire rentrer une anse d'intestin sortie, ou pour donner issue à une grande quantité de liquide répandu dans l'abdomen. La diète absolue, les boissons douces, acides ou légèrement diurétiques sont de rigueur. Assez souvent la saignée générale, les sangsues et les cataplasmes émollients deviennent nécessaires pour modérer ou pour calmer la tendance à l'inflammation du péritoine et des viscères, et la fièvre qui l'accompagne.

Opération césarienne vaginale.

Les causes qui peuvent nécessiter cette opération sont, 1° l'oblitération accidentelle du col; 2° son rétrécissement avec induration fibro-cartilagineuse ou squirrheuse; 3° des convulsions violentes qui compromettent la vie de la femme, et dépendent d'une tension trop douloureuse du col; 4° une obliquité extrême de l'orifice en arrière, en même temps que la tête de

l'enfant entraîne dans l'excavation la paroi correspondante de l'utérus qu'elle distend et menace de déchirer.

Cette opération consiste dans le débridement ou dans l'incision.

Débridement.

Lorsqu'on opère pour un rétrécissement ou une induration du col, c'est le débridement qu'on met en usage. Ce débridement peut être simple ou multiple, c'est à dire consister dans une seule incision plus ou moins étendue ou dans plusieurs incisions d'une à deux lignes (0,004) de longueur.

On préfère généralement le second mode de procéder au premier, parce que tout en donnant autant de facilité pour le passage de l'enfant il n'expose pas à une déchirure subséquente de la matrice comme le débridement simple. De prime abord, on ne conçoit pas bien comment la tête, en passant, n'agrandit pas les plaies au point de les prolonger jusqu'au corps de l'utérus et de déchirer le péritoine ; mais plusieurs observations, dans lesquelles l'opération a été pratiquée de cette manière, prouvent qu'elles ne dépassent pas l'épaisseur du col.

Manuel opératoire.

On donne à la femme une position semblable à celle dans laquelle on pratique la version.

Un bistouri boutonné est le meilleur instrument. On enveloppe sa lame d'une bande étroite jusqu'à dix lignes (0,013) du bouton. Puis, on le conduit sur le doigt indicateur jusque dans le col, auquel on parvient facilement, lorsqu'il est situé au centre du bassin. Dans le cas contraire, il faudrait se servir du bistouri de Pott. On fait alors trois ou quatre incisions sur le col.

Incision.

Lorsque le col est oblitéré, ou lorsqu'il est tellement relevé en arrière que la tête, coiffée de la paroi de la matrice, la pousse jusqu'auprès de la vulve, on incise cette paroi

sans aller jusqu'à l'orifice. C'est ainsi qu'agirent Lauverjat et Lobstein. On se sert d'un bistouri droit, sans bouton, ou convexe. Il faut aller avec plus de précaution que dans le cas précédent , et ne pas trop prolonger l'incision en avant et en arrière, dans la crainte de tomber dans la vessie ou dans le rectum. C'est pourquoi ici le spéculum à valves ne sera pas inutile. Si la femme est couchée pendant l'opération, les tissus étant plus souples sont moins faciles à diviser, mais la tête de l'enfant court moins de risque. C'est le contraire lorsqu'on opère la femme debout.

Lorsque l'accouchement est terminé, l'ouverture se resserre promptement. Si le sang coulait avec trop d'abondance, il faudrait faire dans l'utérus des injections froides et astringentes, ou tamponner, et on l'arrêterait bientôt. Plus tard , les lochies sortent par la plaie ou par le col qui revient à sa position naturelle. Néanmoins, en cas qu'il soit oblitéré plutôt que renversé en arrière, on doit placer une mèche dans l'ouverture artificielle pour l'entretenir. M. Caffe a opéré ainsi une malade, dont les règles ont par la suite coulé par l'incision qu'il avait faite.

DE LA CÉPHALOTOMIE ET DE L'EMBRYOTOMIE.

La céphalotomie consiste à porter un ou plusieurs instruments piquants et tranchants sur la tête du produit , afin de donner issue à la masse encéphalique , et obtenir une diminution de volume qui permette de l'entraîner à travers la filière du bassin. Cette opération est rarement pratiquée , surtout actuellement que nous possédons le forceps céphalotribe de M. A. Baudelocque ; et d'ailleurs M^{m}e Lachapelle ne cite que trois cas de céphalotomie sur vingt et quelques mille accouchements. M. Richter en indique trois sur 2,500 ; M. Riecke mentionne quatre-vingt quatre céphalotomies sur 220,000 accouchements, et nous-mêmes n'avons été obligés d'y recourir que trois fois. On peut dire que si cette opération est rare en France, cela provient de ce que nous avons généralement une tendance à conserver le produit par l'opération césarienne. Les Anglais et les

Allemands sacrifient plutôt l'enfant, afin d'éviter la gastro-hystérotomie, c'est du moins l'opinion d'Osborne (1), de Wigand (2), de MM. Ritgen (3) et Stein le jeune. Et cependant, il nous semble qu'il n'est pas impossible d'établir des limites qui s'opposent en pratique, à ce que l'opération césarienne et la céphalotomie soient exagérées dans leur application. Non-seulement on doit préférer la dernière de ces opérations lorsque le fœtus est mort, mais encore lorsqu'il n'offre pas de grandes chances de vie, car où sera l'avantage de recourir à l'opération césarienne qui rend douteuse la conservation de la femme si le produit est maigre et chétif, et s'il ne survit que quelques jours à sa vie intrà-utérine. On pourra donc recourir à la céphalotomie suivant nous : 1° lorsque le produit est mort, que la version ou le forceps, ne peuvent être d'aucune ressource, le rétrécissement pelvien étant au-dessous de trois pouces (0,081), que la main peut cependant passer à travers le détroit supérieur, et que par conséquent le petit diamètre n'ait pas moins de deux pouces (0,054); 2° quand le fœtus est sur le point de mourir; 3° lorsque l'extrémité céphalique est restée dans l'utérus et que les moyens ordinaires d'extraction ne suffisent point.

MANUEL OPÉRATOIRE.

La femme étant convenablement placée comme pour l'application du forceps, on introduit un perce-crâne (Pl. LXXV), ou simplement un bistouri droit, enveloppé jusque près de son extrémité, d'une bandelette de linge, et garni à sa pointe d'une boulette de cire. A l'aide de l'un de ces instruments, conduit sur le doigt indicateur gauche, on divise une partie du cuir chevelu, dans la direction d'une suture, ou sur le lieu même d'une fontanelle. Cette première incision faite, on retire l'instrument, et l'on porte à sa place les ciseaux de Smellie, que l'on introduit pro-

(1) *Principl. of midwif.*, 1792.
(2) *Bulletin de Férussac*, tome VII, p. 268.
(3) Kilian, *Die operat.*, p. 735.

fondément dans le crâne de l'enfant. En les écartant et en les promenant en tous sens, pour agrandir l'ouverture, à travers laquelle s'échappe la plus grande partie de la masse encéphalique. (Pl. LXV, fig. 1 et 2.)

Quoique la tête, ainsi diminuée par la sortie d'une portion de l'encéphale, puisse s'engager facilement à travers la filière osseuse, il est rare que dans ce cas on laisse à la matrice le soin de se débarrasser du produit; les inconvénients qui pourraient en résulter ne permettent pas d'abandonner l'accouchement aux seuls efforts de la nature, et il est prudent, au contraire, de n'en confier la terminaison qu'aux moyens obstétricaux.

Nous ne conseillons cependant pas dans cette circonstance de se servir du forceps ordinaire pour extraire l'enfant; car d'abord, peut-être ne pourrait-on pas l'introduire, ou sinon la tête ayant nécessairement perdu de sa grosseur et de sa résistance, l'instrument pourra, en s'échappant brusquement, offenser, déchirer même, plus ou moins profondément les parties de la mère.

Parmi les moyens indiqués en pareil cas, on pourrait d'abord se servir d'un tire-tête quelconque, à l'aide duquel on réussirait peut-être à entraîner la tête (Pl. LXVI, fig. 1); mais ne serait-il pas à craindre que dans une pareille manœuvre, les os du crâne de l'enfant, déjà en partie brisés et cédant trop facilement à l'action du tire-tête, ne rendissent infructueuses les tentatives de l'opérateur? Aussi quelques praticiens conseillent-ils d'appliquer de préférence un crochet aigu, que l'on porte d'abord assez profondément dans l'intérieur de l'utérus, puis le tirant ensuite, on l'applique sur la tête de l'enfant, dans laquelle on tâche de l'introduire, afin de la fixer et de pouvoir ensuite entraîner le produit au dehors.

Quelque avantageux que soit ce procédé, on ne peut dissimuler ses dangers. Il est fort à craindre en effet que dans les tractions quelquefois très violentes que l'on est obligé de faire, le crochet ne mette en lambeaux la partie de la tête sur laquelle il est appliqué, et que dans sa sortie brusque et in-

attendue, il ne déchire profondément les parties de la mère.

Le forceps crochet, imité de Smellie, et auquel nous avons fait subir plusieurs corrections importantes, nous paraît préférable sous tous les rapports. Son application se fait comme celle du forceps ordinaire. On peut avec cet instrument, exercer sur la tête de l'enfant les tractions les plus violentes, et l'on ne craint point qu'il puisse l'abandonner. En supposant même que cet accident arrivât, les crochets étant placés en dedans des cuillères, ne peuvent en aucune manière déchirer ni même contondre les parties de la mère (Pl. LXVI, fig. 1.)

Dans le cas où le tronc serait déjà dégagé et qu'il y eût indication de pratiquer la céphalotomie, on attaquerait le crâne à travers les os, soit au front, soit vers l'occiput; mais le manuel opératoire sera toujours le même. Quant à l'embryotomie consistant à dépecer le produit, cette opération que pratiquaient les anciens est complètement tombée en désuétude.

Des crochets aigus et de leur application.

Les crochets aigus, dont l'emploi devient de plus en plus rare, ont été modifiés à l'infini, mais ils peuvent être rapportés à deux types principaux; ou bien ce sont de simples pointes acérées comme celles contenues dans le crochet mousse du forceps, ou bien aplatis, triangulaires, plus ou moins larges, supportés par une simple tige, un levier ou une cuillère de forceps : ce sont les crochets de Mauriceau.

On les emploie pour extraire la tête après sa perforation. Mais il faut noter que quelques auteurs pensent qu'il est plus convenable de recourir à l'application des crochets longtemps après la céphalotomie; pour donner à la tête le temps de diminuer de volume, soit sous l'influence de la pression extérieure, soit à la suite de la putréfraction commençante; de ce nombre sont: Denman (1), Boer, Hamilton (2) et M. Burns; mais nous croyons

(1) *Introduction à la pratique*, etc., tome III, p. 312.
(2) *Ontlines of midwif.*, etc., p. 302.

avec Foster (1), Dugès et M. Velpeau, que la temporisation ne peut qu'être funeste, et si nous avions à appliquer les crochets aigus, nous le ferions immédiatement après la céphalotomie pour extraire plus promptement la tête. Il conviendra de diriger le crochet aigu de la même manière que nous avons dit d'introduire le crochet mousse. Mais on ne devra l'appliquer, le fixer, que sur une surface dure et capable de résister aux tractions qui devront être opérées. Ainsi ce sera sur l'occiput, l'apophyse mastoïde. Si le tronc était déjà sorti, on devrait l'appliquer sur la mâchoire, les cavités orbitaires ou le front. Si on l'appliquait dans l'intérieur du crâne, par l'ouverture due à la céphalotomie, on devrait tâcher de le faire parvenir sur le rocher, l'apophyse basilaire ou sur le pourtour du trou occipital. Si la tête basculait, on pourrait en appliquer deux. Dugès a proposé un instrument qu'il appelle *terebellum* par lequel on casse ou perfore les os de la base du crâne dans le cas où ils résisteraient. Si on jugeait convenable d'appliquer ces crochets sur le tronc, il faudrait encore choisir une surface résistante comme le rachis, le sternum, la clavicule ou les côtes. Nous nous abstiendrons de mentionner les auteurs qui appliquaient un crochet aigu sur un enfant vivant, et qui agissant ainsi, ne perdaient pas l'espoir de le conserver.

DE LA CÉPHALOTRIPSIE (2).

Cette opération, qu'on pratique avec le forceps céphalotribe de M. A. Baudelocque, consiste à écraser la tête de l'enfant et particulièrement la base du crâne, et à la réduire à un si petit volume, qu'elle peut franchir les bassins viciés, qui, sans l'intervention de cet instrument, auraient nécessité la céphalotomie, ou la symphyséotomie. En un mot, cet instrument est applicable lorsque le bassin est entre trois pouces (0,081) et deux pouces (0,054), d'étendue.

(1) *Principl. and pract. of midwif.*, etc., p. 171.

(2) Κεφαλη, tête; *τρίψις*, broiement.

Cet instrument se compose de deux branches auxquelles s'ajoute une manivelle. Des deux branches, l'une s'appelle droite, et l'autre gauche. Il faut distinguer à chacune d'elles, la cuillère et son manche; à la branche droite, l'axe; à la gauche, l'échancrure qui reçoit l'axe.

La manivelle se compose de la vis, du levier qui la fait mouvoir, et de sa poignée.

Le poids total de l'instrument est de quatre livres au plus (2,000). La longueur de chacune des branches est de vingt pouces et demi (0,556).

La longueur des cuillères, mesurée depuis l'axe, est de neuf pouces et demi (0,257); elles n'ont pas d'ouverture.

La courbure de leurs bords (courbure nouvelle) est de trois pouces un quart (0,088), mesurée d'un plan horizontal à leurs bords inferieurs.

La courbure de la face de chacune d'elles (courbure ancienne) est de six lignes (0,014); ainsi, lorsque les deux branches sont croisées et réunies, l'intervalle qui sépare les bords supérieurs et intérieurs des cuillères est d'un pouce (0,027); et l'épaisseur totale des cuillères prise extérieurement, et du haut en bas de chacune d'elles, est de dix-huit lignes (0,041). La longueur des manches est de onze pouces (0,298).

L'axe, ou pivot supporté par la branche droite, est placé entre la cuillère et son manche; son épaisseur est de quatre lignes (0,009) : on conçoit qu'il doit être très fort.

La jonction des branches est semblable à celle du forceps de Smellie; seulement elle est en dessous, au lieu d'être en dessus, et se trouve à la branche droite, au lieu d'être à la branche gauche.

La longueur de la vis est de huit pouces et demi (0,230). La longueur du levier est de cinq pouces (0,135).

L'instrument *doit avoir été trempé*, afin que l'acier ait acquis beaucoup de raideur et de résistance. (Pl. LXXIII *bis*, fig. 5.)

Cet instrument s'applique sur la tête du fœtus avec les précautions recommandées pour l'usage du forceps; il faut avoir le

soin de plonger les cuillères, dans les parties de la femme, aussi profondément que quand on applique le forceps ordinaire, au-dessus du détroit abdominal, afin qu'elles saisissent parfaitement la tête, suivant toute la longueur du diamètre occipito-mentonnier. Sans cette précaution, la base du crâne pourrait ne pas être totalement broyée, et dans certains cas de difformité extrême du bassin, on serait peut-être obligé de desserrer la vis et de retirer les cuillères pour les plonger de nouveau plus profondément. Les deux cuillères étant introduites, on passe la vis dans les trous qui traversent les branches, et l'on tourne la poignée de la manivelle. Pendant la rotation de la vis, la tête est comprimée avec une telle force, que la matière cérébrale s'échappe par le cuir chevelu qui se déchire, et s'écoule hors des parties de la femme; les os qui constituent la base du crâne sortent de leur ligne de direction, et anticipent les uns sur les autres, sans former aucune esquille : la tête étant ainsi écrasée, on extrait ensuite le fœtus comme si on agissait avec le forceps ordinaire.

Quand la tête a été bien saisie par le céphalotribe, et par conséquent la base du crâne parfaitement broyée, si l'on mesure, immédiatement après son extraction, l'intervalle qui existe entre la surface externe de l'une des cuillères et celle de l'autre à leur partie moyenne, on trouve que cet intervalle est de vingt-une (0,048) à vingt-deux lignes (0,050), parce que les cuillères ont cédé de quelques lignes à cause de leur élasticité, pendant la pression qu'elles ont exercée sur la tête : ainsi, cet instrument a pour effet de réduire l'épaisseur de la tête, qui est souvent de trois pouces et demi (0,095), à celle d'un pouce (0,027).

Les circonstances dans lesquelles on se sert du céphalotribe sont absolument les mêmes que celles dans lesquelles on pourrait pratiquer la perforation de la tête.

Au mois de septembre 1835, nous fûmes demandés pour pratiquer la céphalotripsie chez une femme rachitique, de petite stature, de constitution scrofuleuse, à membres contournés, en un mot portant toutes les traces du rachitisme et des maladies

scrofuleuses. Cette femme était arrivée à sa troisième grossesse; les deux premières s'étaient terminées naturellement, avant terme, et les enfants étaient très petits : aussi leur naissance avait-elle été facile.

Trois jours de travail, écoulement des eaux dès le commencement, séjour de la tête au dessus du détroit abdominal, plus de douleurs; diverses applications de forceps sans résultat, réunion des signes les plus propres à faire croire que l'enfant était mort, tel était le cas dans lequel cette femme se trouvait.

Le bassin, mesuré des pubis au sacrum, était de *deux pouces et demi* (0,068) au plus, avec détroit abdominal très irrégulier; la céphalotripsie convenait donc parfaitement; en conséquence, le céphalotribe fut appliqué, et, en quelques instants, la tête du fœtus fut amenée hors des parties de la femme; le poids de l'enfant était de six livres. L'accouchée n'a éprouvé aucun accident, et dans ce moment jouit de la meilleure santé.

On comprendra que cet instrument est particulièrement destiné à suppléer à la céphalotomie et à l'application des crochets aigus, et à la symphyséotomie, lorsqu'on est certain de la mort du produit.

DE LA DÉLIVRANCE.

On donne le nom de délivrance à l'expulsion naturelle ou à l'extraction artificielle du placenta, des membranes et du cordon ombilical. Aussi la divise-t-on en naturelle et en artificielle.

DÉLIVRANCE NATURELLE.

Quant à la délivrance naturelle, nous avons à la considérer à terme, avant terme et dans le cas de grossesse composée.

Délivrance naturelle et à terme.

Dans toute délivrance naturelle et à terme, soit simple ou composée, il y a deux temps distincts. Le premier est celui pendant lequel la matrice, par ses contractions successives et toujours

plus rapprochées, finit par détacher plus ou moins complètement le placenta, qui se trouve libre alors et comme flottant dans l'intérieur de cet organe, à l'instant même où l'enfant arrive à la lumière. En effet, les contractions de la matrice n'ont pas seulement pour but d'expulser l'enfant de sa cavité, elles servent encore à détacher peu à peu le placenta, pour l'expulser à son tour.

Aussitôt qu'une portion des membranes s'est engagée à travers l'orifice, et qu'une certaine quantité d'eaux s'y est précipitée, alors, outre le rapprochement et le resserrement des parois de la matrice, sa cavité éprouve une diminution sensible, en vertu de laquelle ses rapports avec le placenta doivent être changés; car, de deux surfaces égales et contiguës, si l'une, en se contractant, diminue d'étendue, et que l'autre reste la même, il ne doit plus exister d'union entre les divers points des surfaces qui se trouvaient en contact. C'est ce qui arrive entre la matrice et le placenta. L'une, active, change peu à peu, par ses contractions et par son resserrement, ses rapports de contiguité avec le placenta; celui-ci, privé d'action, et conservant tout son développement et ses dimensions, ne doit plus correspondre à la totalité des points qui l'unissaient à la matrice. Il est donc évident qu'il doit y avoir séparation complète des surfaces, si le travail se soutient.

Tel est le mécanisme du décollement du placenta; mais ce décollement ne procède pas toujours de la même manière; tantôt il se fait, et c'est le plus ordinaire, du centre à la circonférence; de cette façon l'hémorrhagie s'effectue plus difficilement, et alors la masse placentaire se présente à l'orifice par sa surface fœtale, quelquefois le décollement a lieu de la circonférence vers le centre, alors le placenta s'enroule en oublie et s'offre à l'orifice par sa surface cotylédonée.

Le second temps est, selon le commun des accoucheurs, la délivrance proprement dite; c'est celui pendant lequel les personnes chargées du soin des femmes accouchées s'occupent à extraire le placenta et les membranes hors des parties de la gé-

nération, à l'aide de la portion du cordon ombilical amené au dehors.

Voici comment on doit se comporter :

Aussitôt après la sortie de l'enfant, la femme jouit d'un calme doux et parfait, un peu troublée cependant par la crainte des nouvelles douleurs que peut occasionner la délivrance ; cette dernière est en effet assez ordinairement annoncée par des coliques assez vives, qui indiquent que la matrice, en revenant sur elle-même, cherche à se débarrasser du placenta et des membranes.

Pour exciter ces coliques, quand elles ne se manifestent pas, il est bon de faire quelques frictions sur le bas-ventre. Ce moyen simple et facile suffit ordinairement pour réveiller l'action de la matrice, dont on reconnaît ordinairement la présence, dans ce cas, à la hauteur de la région ombilicale ; c'est le moment d'essayer quelques tractions sur le cordon pour entraîner le placenta au dehors.

Pour y parvenir, on entoure le doigt indicateur de la main gauche de quelques circulaires ; pendant que l'indicateur de la main droite, glissant le long du cordon, est introduit jusqu'à l'entrée de la matrice, pour s'assurer de la présence du placenta : tirant alors sur le cordon, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, on parvient sans peine à entraîner la totalité du placenta dans le vagin et à l'amener au dehors ; mais avant de l'extraire entièrement, il est bon de le contourner plusieurs fois sur lui-même, pour tordre par ce moyen les membranes, qui ne sont pas ainsi exposées à se déchirer et par conséquent à laisser dans la matrice des débris plus ou moins considérables, qui pourraient devenir cause de plusieurs accidents. (Pl. LXIX, fig. 1 et 2.)

Peu (1) et Deventer (2) veulent qu'on attende à peine quelques minutes, pour entraîner la masse placentaire par des

(1) *Pratique des accouch.*, etc., p. 704.

(2) *Observat. sur le Manuel des accouch.*, etc., p. 115.

tractions opérées sur le cordon ombilical. Levret, Smellie, Denman (1), sont d'avis d'attendre le parfait décollement du délivre. Baudelocque, sans indiquer un terme précis pour ces tractions, dit que le moment favorable pour les exécuter ne peut avoir lieu que lorsque le placenta est entièrement détaché de la matrice. De nouvelles douleurs favorisent alors son expulsion : la dureté et le peu de volume de la matrice, la souplesse de l'orifice, et plus que tout cela, la présence d'un corps qui commence à s'y engager, voilà les signes auxquels on peut reconnaître qu'il n'y a aucun risque à opérer la délivrance.

Nous le répétons, quinze à vingt minutes après la sortie de l'enfant, de nouvelles douleurs, légères à la vérité, se font sentir; la matrice contractée, dure, arrondie et diminuée de volume, se trouve au dessous de l'ombilic. Si, dans cet instant, on fait des frictions sur le ventre, la matrice irritée redouble ses contractions, et la femme, trompée sur la nature des douleurs qu'elle ressent alors, croit que la main seule de l'accoucheur en est la cause, et l'invite à la retirer.

En agissant comme nous venons de l'exposer, la matrice se débarrasse ordinairement, sans peine et sans douleur, de l'arrière-faix et de ses dépendances, en sorte que souvent l'accoucheur n'a autre chose à faire que de porter la main ou quelques doigts le long du cordon, à l'entrée de la vulve, pour en retirer le placenta que la nature semble y avoir elle-même déposé. Alors, avant de l'extraire entièrement, il est bon de le contourner plusieurs fois sur lui-même, pour tordre, par ce moyen, les membranes qui, ainsi repliées et ramassées, suivent plus facilement le placenta, et ne sont pas aussi exposées à se déchirer, et par conséquent à laisser dans la matrice des débris plus ou moins considérables qui pourraient y occasionner des accidents. Rien n'est donc plus facile que d'opérer la délivrance quand on a soin d'attendre que la nature y soit disposée.

(1) *Introduct. à la pratique*, etc., tome II, p. 395.

Quand au contraire on veut délivrer la femme avant ce moment, que d'obstacles n'y rencontre-t-on pas? que d'inconvénients n'en voit-on pas résulter? D'abord le placenta, que n'ont point encore détaché les contractions utérines, résiste d'autant plus qu'il y a moins de temps que l'enfant est sorti, et que l'accouchement a été plus prompt et plus accéléré. La résistance inévitable du placenta force à exercer des tractions plus violentes sur le cordon ombilical. Le cordon est-il trop faible, alors cette gaîne membrano-vasculaire se casse, et la rupture oblige l'accoucheur à porter la main dans la matrice, pour achever l'extraction du placenta d'une manière beaucoup plus douloureuse, et presque toujours accompagnée de suites fâcheuses.

En supposant même que le cordon résiste à de pareils efforts, et entraîne ainsi prématurément le placenta, les bouches alors béantes de mille vaisseaux, mis subitement à découvert, n'exposeront-ils pas la femme à une hémorrhagie foudroyante, par la quantité de sang qu'ils laisseront couler de la matrice, qui n'est point encore suffisamment contractée? Que sera-ce si le délivre, malgré ses adhérences avec l'organe utérin, forcé d'obéir à des efforts inconsidérés, entraîne avec lui la matrice, et la retourne comme un doigt de gant? Tels sont quelques uns des accidents qui peuvent accompagner la délivrance, et sur lesquels nous reviendrons plus bas.

De la délivrance dans les cas de grossesse composée et à terme.

Les règles générales que nous avons établies pour la délivrance dans le cas de grossesse simple et à terme s'appliquent en grande partie à la délivrance de la grossesse composée; mais elle en diffère cependant sous quelques rapports dont nous allons rendre compte.

Quoique en général, dans une grossesse composée, les enfants viennent au monde les uns après les autres, il ne s'ensuit pas néanmoins qu'on doive de même amener au dehors chaque placenta après chaque enfant; la délivrance, dans ce cas, doit

être unique au contraire, et tous les délivres doivent être amenés au dehors en même temps, en ayant soin seulement de tirer de préférence sur le placenta du premier enfant sorti, et successivement sur le deuxième, le troisième, etc., en admettant que la grossesse eût été double, triple, etc.

Qu'arriverait il en effet, si, après l'accouchement du premier enfant, on se hâtait d'en vouloir extraire le placenta, sans attendre la sortie de l'autre produit qui doit suivre et qui se trouve encore dans la matrice ? C'est que les tractions qu'on exercerait sur le cordon du premier né, se passant également sur le placenta des autres enfants contenus dans l'utérus, on courrait les risques de les détacher en partie ou en totalité. La matrice, encore distendue par la présence d'un ou de plusieurs autres enfants, laissant alors couler une quantité plus ou moins considérable de sang, donnerait lieu à une perte que l'on évitera toujours, en ne délivrant la femme qu'après la sortie de tous les enfants.

Indépendamment de la ligature que l'on fait à la portion du cordon appartenant à l'enfant, après ou avant sa section, quelques auteurs recommandent d'en faire une seconde à la portion qui correspond au délivre, dans la crainte que le sang, versé de la matrice dans le placenta, ne s'échappe au dehors par le cordon, dont les vaisseaux restent béants après sa section. Mais la connaissance de la théorie de la circulation chez le fœtus ne permet pas d'admettre un pareil raisonnement, et de souscrire à de pareilles craintes. Cependant, on cite des observations d'hémorrhagie par le cordon ombilical, avant la sortie du placenta; mais, outre que ces cas sont très rares, il peut se faire que cela tienne à l'inertie de la matrice, qui exige alors l'emploi des moyens dont nous parlerons plus bas. Cela peut cependant tenir à une cause absolument opposée, comme le prouve l'observation suivante. Lorsqu'un de nous était chargé des femmes en couche à l'Hôtel-Dieu de Paris, une femme s'y présenta, et accoucha sans offrir aucune circonstance particulière; mais, immédiatement après la section du cordon, le sang jaillit de la portion qui tenait au placenta, pendant dix à douze secondes,

et son écoulement s'affaiblit ensuite de plus en plus, quoique la matrice, revenue sur elle-même, n'eût cessé d'être fortement contractée pendant cette légère hémorrhagie.

Nous avons accouché tout récemment une dame, chez laquelle la portion du cordon qui tenait au placenta laissait échapper avec une sorte d'impétuosité une très grande quantité de sang, ce qui nous a forcé à en arrêter la sortie par une ligature. On peut donc, mais par prudence seulement, appliquer une ligature sur le cordon appartenant au placenta du premier produit expulsé.

De la délivrance avant terme.

La délivrance avant terme doit être considérée sous trois points de vue différents : 1° pendant les trois premiers mois de la grossesse ; 2° pendant les trois mois suivants ; 3° pendant une partie des trois derniers mois.

Pendant les trois premiers mois, la délivrance ne peut être soumise qu'à des règles générales. Voici ce qui arrive le plus ordinairement dans les fausses couches de cette époque, relativement à la sortie du délivre. Une même douleur expulse très souvent le produit de la conception et le petit placenta qui l'accompagne : quelquefois cependant le produit est expulsé isolément et le placenta vient ensuite ; mais souvent ce dernier se fait attendre plusieurs jours, un mois et même davantage. Il est prudent dans ces différentes circonstances d'attendre tout de la nature, qui finit tôt ou tard par se débarrasser de ce corps étranger, à moins que la femme soit saisie de perte, et alors il faudrait l'extraire promptement.

Dans les trois mois du milieu de la grossesse, la délivrance diffère peu de ce que nous venons d'exposer ; mais comme dans le courant du cinquième et surtout du sixième mois, le fœtus a acquis un certain volume et le placenta beaucoup de développement, le col est forcé de s'entr'ouvrir d'une manière assez considérable pour laisser passer l'enfant. Il en résulte que si, dans cette circonstance, le placenta ne suit immédiatement le

produit de la conception, on doit, autant que possible, ménager et conserver le petit cordon ombilical qui tient encore au placenta, pour s'en servir à extraire ce dernier, dans le cas où il serait complètement détaché de la face interne de la matrice. Dans le cas contraire, et si le col restait entr'ouvert, on pourrait aller saisir le tout ou partie du placenta avec la pince à faux germe, en agissant d'ailleurs avec la plus grande prudence dans ce dernier cas. (Pl. LXXI, fig. 2.)

Quant à la délivrance dans les trois derniers mois de la grossesse, elle diffère si peu de ce que nous avons exposé plus haut pour la délivrance à terme, que nous croyons superflu d'entrer dans de nouveaux détails à ce sujet.

DÉLIVRANCE COMPLIQUÉE.

Les accidents qui compliquent la délivrance sont très multipliés. Cependant on peut les réduire aux suivants : 1° l'inertie de l'utérus ; 2° l'hémorrhagie ; 3° les convulsions ; 4° les syncopes ; 5° la rupture du cordon ; 6° les adhérences morbides; 6° l'enkystement du placenta ; 8° le resserrement spasmodique du col ; 9° l'excès de volume de la masse placentaire.

Inertie utérine.

Il est rare que l'inertie de la matrice, qui survient avant que la femme soit délivrée, ne soit pas accompagnée d'hémorrhagie ou de syncopes répétées. On l'observe chez les femmes faibles, molles, impressionnables, mais particulièrement chez celles chez lesquelles l'expulsion du produit s'est opérée avec rapidité; la matrice est étonnée, stupéfaite, d'être aussi rapidement quittée par le produit, et elle reste là où ce dernier l'a quittée. Ou bien elle sera la conséquence d'un travail trop lent pendant lequel l'utérus se sera rebuté. On constatera cette complication de la délivrance, 1° par la hauteur considérable du fond de l'utérus ; 2° par l'absence de ces coliques qui indiquent que la matrice réagit sur le délivre ; 3° par la mollesse

du globe utérin en déprimant la paroi antérieure de l'abdomen.

La première indication à remplir, c'est de ne pas extraire la masse placentaire ; car si elle est décollée , elle fait l'office de bouchon , elle s'oppose à l'écoulement du sang. Si on l'extrayait, une hémorrhagie ne tarderait pas à se développer. Si le placenta était encore adhérent, les tractions qu'on pourrait opérer pour l'entraîner renverseraient l'utérus. Il faut donc, avant de s'occuper de délivrer la femme, faire disparaître l'état d'inertie, 1° par des frictions sur l'hypogastre ; 2° par quelque peu de bon vin ou de bouillon, si la femme est faible : 3° par l'irritation de l'orifice utérin au moyen de l'introduction de la main ; 4° par des injections d'eau vinaigrée, et enfin par l'administration de l'ergot de seigle, comme nous l'avons indiqué lorsque nous nous sommes occupés de l'inertie compliquant le travail de l'accouchement.

Ce n'est qu'après avoir acquis la certitude de la disparition de l'inertie utérine qu'on peut délivrer la femme, ce dont on sera certain quand de petites douleurs se feront sentir,et que le globe utérin se formera et deviendra dur, comme il est ordinaire qu'il le devienne lorsque la matrice revient parfaitement sur elle-même.

Placenta volumineux.

La masse placentaire étant plus volumineuse que dans l'état normal, est difficilement expulsée à travers l'orifice, ou son entraînement ne peut s'effectuer par des tractions sur le cordon ombilical, sans courir le risque de rompre ce dernier ou d'entraîner le segment inférieur de l'utérus dans l'excavation. Ce volume du placenta peut tenir à une hypertrophie, ou bien à ce qu'il est gorgé de sang, squirrheux ou gras ; ou bien à ce que son volume est augmenté par la réunion de plusieurs caillots accumulés au dessus de lui. Dans ce dernier cas, il suffira de détourner le placenta de l'orifice utérin, ou de percer la partie correspondante à l'orifice pour donner issue aux liquides et aux

caillots qui auront augmenté son volume. Si le placenta était par lui-même trop volumineux, il faudrait introduire profondément la main au delà de la masse placentaire, et la pousser de telle sorte, que ce serait la main qui sortirait la dernière de la cavité utérine:

Faiblesse du cordon.

Le cordon est très mince et fragile, s'il a appartenu à un enfant débile et peu développé. Il offre très peu de résistance après l'expulsion d'un fœtus mort depuis plusieurs jours dans le sein de sa mère. Il faut, dans ces cas, agir très doucement sur lui; sans cela on risquerait de le rompre. Si, par un petit craquement, on sent qu'il se déchire, on abandonnera la délivrance à la nature, en ayant soin d'employer les moyens nécessaires pour faire contracter la matrice. Si l'expulsion du délivre se faisait attendre trop longtemps, on irait le chercher avec la main, comme dans le cas de rupture du cordon.

Rupture du cordon.

Elle peut arriver lorsque le cordon est trop faible pour résister aux tractions qu'on est obligé de pratiquer pour une délivrance ordinaire; d'autres fois, cela tient à l'engorgement ou à l'écartement de ses vaisseaux près de la surface placentaire. On peut aussi le rompre quand on veut délivrer trop promptement, ou par des tractions trop violentes auxquelles on donne une direction vicieuse. Puzos dit en avoir déchiré souvent au commencement de sa pratique, parce qu'il tirait sans ménagement; aussi conseille-t-il aux jeunes chirurgiens, s'ils éprouvent la moindre résistance, d'introduire la main pour chercher le placenta; ils éviteront par là la rupture du cordon, et s'exerceront à l'introduction de la main dans l'utérus. En tirant toujours avec précaution, on ne risque jamais de rompre ce cordon vasculaire; il ne faut pas non plus, à la moindre difficulté, porter la main dans l'utérus, si l'on n'y est pas forcé, ne serait-ce que pour éviter des douleurs à la femme.

Quoique la rupture du cordon ne soit pas un accident grave, il faut toujours, autant que possible, le laisser ignorer à l'accouchée et aux assistants ; il existe un préjugé dans le monde, qui fait croire que, lorsque le cordon est rompu, le délivre remonte pour étouffer la femme. Il faut alors provoquer les contractions de la matrice, saisir le délivre avec les doigts aussitôt qu'il s'engage dans le col ; en cas de retard ou d'accidents, on ira le chercher avec la main, qu'on introduit avec beaucoup de ménagement, après l'avoir bien enduite d'un corps gras ou mucilagineux ; pour traverser facilement le col, qui offre toujours un peu de résistance, il faut assujettir avec l'autre main le fond de la matrice, sinon elle s'élèverait dans l'abdomen à mesure qu'on ferait des efforts pour y pénétrer, ce qui causerait des tiraillements du vagin et beaucoup de douleurs à la femme. La main introduite dans l'utérus, on la glisse entre la surface interne et le délivre jusqu'au fond de l'organe, et, après avoir bien ramassé toutes les parties de l'arrière-faix, on l'amène au dehors en poussant le placenta au devant de la main, qui, de cette manière, balaye, pour ainsi dire, la matrice (Pl. LXX, fig. 1).

Contraction spasmodique de l'orifice utérin.

Il est difficile de concevoir que l'orifice de la matrice, qui vient de donner passage à un enfant à terme, et qui est presque toujours déchiré à droite ou à gauche, puisse se resserrer assez fortement pour mettre obstacle à la sortie du placenta. Nous n'avons jamais rencontré le spasme du col de l'utérus. Toutes les fois que nous avons touché des femmes avant leur délivrance, nous avons toujours trouvé le col très ouvert, béant ; nous pensons que c'est plutôt au resserrement de la matrice sur le placenta qu'il faut attribuer la résistance qu'on éprouve dans quelques cas, du reste fort rares. On a même souvent pris pour un spasme de l'orifice cette contraction que présente toujours cette ouverture *immédiatement* après l'expulsion du produit. Ce phénomène s'explique par la longue dilatation que cette ouverture a soufferte par l'engagement du produit, qui,

une fois expulsé, laisse cette ouverture revenir sur elle-même par la réaction des fibres circulaires qui entrent dans sa composition. Quoi qu'il en soit, cela ne serait jamais un accident bien grave et de longue durée, puisqu'il n'est pas dans la nature du spasme de persister longtemps. On conseille, pour le combattre, des potions antispasmodiques, des saignées, des bains, des fumigations narcotiques dirigées dans le vagin, et de frictionner le col avec la pommade de belladone. Aussitôt qu'on s'aperçoit que par ces moyens le spasme se dissipe, et que le placenta s'engage dans le col, on opère la délivrance.

Hémorrhagie.

Lorsque nous nous sommes occupés de l'hémorrhagie comme complication du travail, nous nous sommes bornés à en exposer les causes, nous réservant d'en terminer ici l'histoire, attendu que les pertes qui se déclarent pendant la grossesse ou au moment du travail ont des connexions intimes avec celles qui ont lieu pendant la délivrance.

Pour les *Symptômes,* on peut dire que les hémorrhagies utérines peuvent survenir tout à coup, et sans le moindre signe précurseur qui fasse pressentir leur invasion prochaine. Mais le plus souvent elles sont annoncées quelques jours à l'avance par quelques symptômes dont la plupart leur sont communs avec presque toutes les hémorrhagies. Ce sont : un malaise général ; un sentiment vague de lassitude et de brisement des membres ; des frissons alternant avec des bouffées de chaleur, un sentiment d'engourdissement dans le bassin, et enfin de la fréquence et de la force dans les battements artériels avec un peu de chaleur à la peau, et quelquefois un véritable mouvement fébrile.

Quoi qu'il en soit de ces symptômes, l'hémorrhagie ne tarde pas à leur succéder. Dans le cas de perte externe, le sang s'écoule au dehors par le vagin, et dès lors le praticien ne doit plus avoir aucun doute sur son existence. Lorsque la perte a été abon-

dante, le pouls devient petit et facile à déprimer, la peau, et surtout celle de la face, prend une teinte pâle, terreuse ; des nausées, des lipothymies, des syncopes, et enfin tous les symptômes des grandes hémorrhagies se déclarent successivement et quelquefois avec une rapidité effrayante.

Si la perte externe est toujours facile à reconnaître, il n'en est pas de même, tant s'en faut, de la perte interne. Le sang alors reste enfermé dans la cavité de l'utérus ou dans celle des membranes de l'œuf. Cependant, on peut diagnostiquer, sans trop craindre de se tromper, une hémorrhagie de cette nature, lorsqu'en même temps que la femme éprouve les symptômes généraux déjà examinés, le volume de la matrice s'accroît avec rapidité, et le corps de ce viscère devient plus ferme et plus tendu. Mais le plus souvent alors, la matrice, irritée par la présence du sang se contracte violemment, de manière à déchirer les membranes ou à décoller complètement le placenta, et alors l'hémorrhagie devient externe. C'est ce qui a fait dire avec raison à M. Dubois, qu'il n'existe pas de véritable perte interne pouvant occasionner la mort. Ce grand praticien croit qu'on doit alors chercher la véritable cause de la mort dans d'autres organes, le cerveau, par exemple, les poumons, le cœur, etc., et dans la rupture d'un anévrysme, etc.

Dans la perte utérine externe, le sang ne sort point par bonds ni par jets ; son écoulement se fait lentement d'abord, mais continuellement. Si on jette un coup d'œil sur les parties sexuelles de la femme, on voit le sang sortir de la commissure postérieure et filer sans interruption le long du périnée. Pour s'assurer de la nature et de la violence de la perte, on passe le doigt sur le périnée, comme pour effacer la trace du sang : il ne tarde pas à reparaître si la perte est réelle ; mais déjà, pour l'accoucheur attentif, ces signes multipliés ne laissent aucun doute sur la nature de l'accident qu'il a à combattre. En effet, les douleurs, qui jusque là s'étaient bien soutenues et avaient même paru augmenter d'intensité, s'affaiblissent par degrés, et finissent par disparaître entièrement. La matrice devient molle : la femme

elle-même, sans énergie, devient de plus en plus insensible aux instances qu'on lui fait de seconder les contractions utérines; dans l'ignorance du danger qui la menace, elle s'abandonne aux funestes douceurs d'une trompeuse sécurité; elle prie les personnes qui l'entourent de la laisser tranquille, qu'elle a besoin de dormir, qu'elle ne peut pas pousser.

Mais si la perte continue, bientôt la scène change, la femme, épuisée par la continuité de l'écoulement et par sa quantité, ne voit et n'entend plus rien; un sentiment de défaillance, que suivent le plus souvent des syncopes répétées, la tourmente et ne la quitte plus; une pâleur mortelle se répand sur tout son corps, ses lèvres se décolorent, ses yeux s'éteignent, son pouls s'affaiblit, une sueur froide coule sur ses jambes et sur ses cuisses, bientôt se développent les tintements, les sifflements d'oreilles, les éblouissements; puis un délire fugace, mais tranquille, une sorte de torpeur et d'insensibilité, l'anéantissement complet de toutes les forces et les facultés de la vie, et enfin la mort.

La violence de l'hémorrhagie est quelquefois si excessive que la femme en est comme foudroyée, de manière qu'elle ne peut ni s'en apercevoir ni même avoir le temps de réclamer des secours qui lui seraient si nécessaires, quoiqu'ils soient souvent infructueux dans des cas aussi graves.

L'hémorrhagie reconnaissant pour cause une implantation du placenta sur le col, offre quelques signes particuliers qu'il est important de connaître; car cette espèce de perte demande des moyens particuliers de traitement, dont la négligence pourrait avoir les conséquences les plus funestes. La perte commence souvent vers le cinquième ou sixième mois de la grossesse. D'abord lente et fréquemment interrompue, elle devient d'autant plus abondante et plus long-temps prolongée, qu'on se rapproche davantage du terme de la grossesse. D'abord facile à arrêter, elle devient toujours plus rebelle, affaiblit peu à peu la malade, et souvent, pour ne pas dire toujours, nécessite l'accouchement forcé. Dans les autres espèces d'hémorrhagie, les orifices des vaisseaux se resserrent, l'écoulement du sang dimi-

nue, ou s'arrête tout à fait pendant les contractions de l'utérus; le contraire a lieu dans celle qui nous occupe. Enfin, si on pratique le toucher, au lieu de la tumeur lisse et polie formée par les membranes, on trouve un corps mou, spongieux, inégal, dans lequel on reconnaît facilement le placenta.

Le pronostic de la perte utérine est toujours grave. Plus que tout autre elle nécessite une grande habileté dans l'accoucheur, chez lequel trop de précipitation, ou trop de lenteur peuvent avoir les mêmes conséquences funestes. On peut dire en général que cet accident est d'autant plus grave qu'il s'écoule une plus grande quantité de sang dans un temps plus court, et qu'à cette condition viennent se joindre celles d'un âge plus avancé, d'une constitution plus faible, et que la grossesse est plus avancée. Il est certaines femmes, cependant, chez lesquelles la perte d'une très petite quantité de sang produit un affaiblissement considérable, et peut faire mourir la malade au milieu d'une syncope.

Le fœtus, au contraire, court d'autant plus de dangers, que la grossesse est moins avancée et qu'une plus grande partie du placenta a été décollée. Le décollement complet de l'œuf, la rupture des membranes suivie d'un épanchement trop considérable, enfin la déchirure, même partielle du cordon, doivent entraîner d'une manière inévitable la mort du fœtus en interrompant chez lui toute circulation.

Lorsqu'on est parvenu, au moyen des secours de l'art, à arrêter une perte utérine de la nature de celles qui nous occupent, sans que l'accouchement ait eu lieu, on a à craindre des rechutes fréquentes et toujours de plus en plus dangereuses, jusqu'à ce que la matrice ait été débarrassée du produit de la conception, soit par les seuls efforts de la nature, soit par un accouchement forcé.

Le *traitement* d'un accident dont le pronostic est si grave, a dû attirer de temps en temps l'attention des praticiens. Aussi le nombre des agents thérapeutiques qui lui ont été opposés est-il extrêmement nombreux. Nous ne parlerons avec quelques

détails que des principaux, de ceux dont le temps ou l'expérience ont consacré l'efficacité, et nous nous bornerons à énumérer les autres.

Et, d'abord, il en est qui sont employés indistinctement dans tous les cas. Parmi ceux-là, le repos, la diète, l'exposition de la femme à un air frais, des boissons froides acidulées, des linges trempés dans l'eau froide ou l'oxycrat, appliqués sur les cuisses et sur le ventre, une saignée du bras dérivative, lorsque la femme est forte et pléthorique, suffisent souvent pour arrêter une hémorrhagie modérée et survenue à une époque encore assez éloignée de celle de l'accouchement. MM. Burns (1) et Ollivier (2) ont beaucoup de confiance dans l'efficacité du froid pour des cas semblables. Duncan et Rigby ont beaucoup préconisé l'emploi de l'opium à hautes doses dans des cas plus graves. M. Fabre (3), d'un autre côté, paraît avoir retiré de bons effets de l'emploi de l'acétate de morphine. On a encore employé le seigle ergoté qui peut être d'un grand secours lorsque le travail étant déjà commencé, l'hémorrhagie est entretenue par l'inertie de la matrice. Sous l'influence de ce puissant moteur, la matrice se contracte, et parvient quelquefois à expulser le fœtus sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à l'accouchement forcé. M. Velpeau recommande l'application d'un large cataplasme sinapisé entre les deux épaules. Ce moyen est surtout efficace dans les cas de faiblesse extrême et de menaces de syncope. Enfin on a encore proposé la strychnine, les salins, les astringents végétaux, le quinquina, le musc, etc.

Lorsque l'hémorrhagie persiste, malgré l'emploi de la plupart de ces moyens, on peut retirer un grand secours du tamponnement. Cet agent est surtout utile lorsque l'hémorrhagie survient vers la fin de la grossesse, et qu'on n'aperçoit aucun signe d'un travail prochain. Il a été mis en honneur par Leroux,

(1) *Principle of midwif.*, etc., p. 315.

(2) *Journal des Conn. méd.-chirurg.*, tome premier dans Deubel, p. 81.

(3) *Journal compl.*, tome XXV, p. 133.

et vanté depuis avec raison par Portal, Hoffmann, de La Tourette, MM. Naegèle et Velpeau. Pour le fabriquer, on n'a qu'à former un rouleau de cinq à six pouces (0,135 à 0,162) de diamètre avec une bande de linge usé dont on imbibe un des bouts avec un peu d'huile ou de cérat pour faciliter son introduction dans le vagin. Quelques accoucheurs ont conseillé de l'imbiber avec une substance légèrement styptique, comme l'oxycrat. Lorsqu'on a introduit ce rouleau dans le vagin, de manière à l'appliquer sur le col de l'utérus, on le fixe solidement au moyen d'un bandage en T. Si le sang cesse de couler par la vulve, on doit laisser le tampon en place pendant quelques heures encore, quelle que soit l'incommodité qu'il cause à la malade, afin de ne pas renouveler l'hémorrhagie. Pour l'enlever, il suffit d'ôter le bandage, et le tampon n'étant plus retenu, sort lentement de lui-même. Mais il peut arriver que le tampon, irritant le col, et l'utérus lui même, des douleurs vives, suivies de contractions utérines, se manifestent, rejettent en dehors le tampon et quelquefois avec lui le fœtus lui-même. Aussi ne doit-on employer ce moyen qu'avec beaucoup de prudence, lorsqu'on ne craint pas l'avortement, et que la violence de l'hémorrhagie ne rend pas nécessaire l'accouchement forcé pour sauver la vie de la mère ou du produit de la conception.

Des médecins anglais ont retiré de grands avantages de l'emploi de la compression sur la région hypogastrique, faite au moyen de compresses graduées imbibées de liquides réfrigérents et styptiques, en même temps qu'on employait le tampon ou la médication interne dont nous avons déja parlé. Enfin, Puzos recommande, surtout lorsque le travail est commencé, de chercher à dilater le col par des titilations légères, de pénétrer ensuite dans la cavité utérine, et de déchirer les membranes; alors les eaux s'écoulent, et souvent, par suite du vide qu'elles laissent après elles, l'utérus se contracte, et l'accouchement se termine par les seules forces de la nature. Cette pratique offre d'ailleurs un autre avantage important; car la tête du fœtus vient s'appliquer à l'orifice du col, et fait elle-même l'office d'un tampon.

Mais si la perte persiste encore, et rend l'emploi de tous ces moyens inutile, si même, dès l'abord, elle offre une telle violence, que le moindre retard peut être fatal à la mère ou à l'enfant, il faut se hâter de procéder à l'accouchement forcé, afin que la matrice, revenant sur elle-même, arrête l'hémorrhagie. Si le col est mou et déjà dilaté en partie, on pénètre alors facilement dans la matrice; on perce les membranes; on fait la version si la tête se présente la première, et on termine l'accouchement par les pieds. Si au contraire le col est dur et difficilement dilatable, on titille doucement ses bords; on introduit un doigt d'abord, puis deux, puis trois, puis enfin toute la main dans l'utérus, au risque de le dilater violemment ou même de le contendre, et on se comporte comme dans le cas précédent. Il vaut mieux, en effet, vaincre violemment la résistance du col que de s'exposer, en temporisant, à voir la femme et l'enfant périr d'hémorrhagie. Les meilleurs praticiens conseillent même d'avoir recours à l'instrument tranchant, dans le cas d'une résistance invincible, causée, soit par un resserrement spasmodique, soit par une induration squirrheuse de cette partie de la matrice. On s'expose, il est vrai, par cette pratique, à déterminer une inflammation du col. Cette inflammation peut être guérie par les moyens appropriés, et n'offre d'ailleurs qu'un danger plus ou moins éloigné, toujours moins grave que celui de l'hémorrhagie.

C'est surtout dans les cas d'implantation du délivre à l'orifice du col, qu'il est important, pour ne pas dire indispensable, d'avoir recours à l'accouchement forcé. Alors, en effet, les contractions de la matrice, loin de diminuer l'hémorrhagie, ne font que l'augmenter, et peuvent la rendre promptement mortelle. La position anatomique des parties explique suffisammeut cette circonstance. Dans ce cas particulier, quelques praticiens ont conseillé de chercher le point de la circonférence du placenta le plus rapproché de l'orifice, afin de percer les membranes dans cet endroit. Cette méthode, en offrant l'avantage de ne faire courir aucun danger au fœtus, peut quelquefois avoir le grand in-

convénient de faire perdre un temps précieux, et compromettre par là la vie de la mère. Il vaut mieux pénétrer dans les membranes, après avoir déchiré le point du placenta qui correspond à l'orifice, pour arriver plus promptement aux pieds de l'enfant. Cette manœuvre, employée à temps et bien exécutée, est la seule ressource pour sauver la mère et fort souvent l'enfant, comme cela nous est arrivé dans notre pratique.

Dans tous les cas, lorsque le travail étant commencé, la tête se trouve engagée dans le col, il ne serait pas prudent de refouler la tête dans la cavité de la matrice pour opérer ensuite la version, comme on était obligé de le faire avant l'invention du forceps. On doit, sans hésiter, avoir recours à l'emploi de cet instrument, dont l'application est facile et exempte d'inconvénients.

Une fois le produit extrait, la perte peut continuer et tuer la femme en un instant. Un caillot, ou le placenta lui-même, bouchent le col, le sang s'accumulant dans la matrice, celle-ci se distend et peut acquérir le même volume qu'elle avait avant l'accouchement ; la femme pâlit, éprouve des vertiges, des tintements d'oreilles, des syncopes, des bâillements, des envies de vomir, des étouffements, etc., etc.

Comme la présence du placenta ne peut qu'augmenter la perte, en empêchant la matrice de revenir sur elle-même, il faut aller le chercher sur-le-champ. Si, après la sortie du placenta, l'hémorrhagie continue, on découvrira la femme, on ouvrira les portes et les fenêtres pour donner de l'air, on mettra sur le bas-ventre et sur la vulve des compresses trempées dans de l'oxycrat. On a beaucoup vanté les injections acidulées, l'introduction d'une vessie de porc qu'on insuffle d'air. MM. Rouget (1) et Vernet (2) préconisent les injections astringentes. Il vaudrait mieux introduire un citron dépouillé de son écorce et l'exprimer dans la matrice ; une éponge imbibée de

(1) *Sur divers sujets de medec. et de chirurg.*, 1789.
(2) *Thèse*. Montpellier, 19 prairial an XII.

vinaigre pourrait également servir; on stimulerait en même temps l'utérus avec la main pour solliciter ses contractions.

Nous avons très souvent arrêté avec une grande promptitude l'écoulement de sang en gorgeant la matrice de glace. Pendant qu'on emploie ainsi des moyens locaux, il ne faut pas oublier le traitement général; on appliquera un large sinapisme entre les deux épaules, on en mettra aux mains; on tirera surtout un immense avantage du seigle ergoté.

Dans les cas désespérés, on se trouvera bien du moyen publié par M. A. Baudelocque (1) et Trehan (2), qui consiste dans la compression de l'aorte abdominale sur la colonne vertébrale. Cette ressource, dont M. Velpeau (3) indique l'importance, sous le rapport chirurgical, dès l'année 1825, et que M. Schweighaeuser (4) avait entrevue au commencement de ce siècle, donne le temps de recourir aux autres moyens, et d'exciter convenablement l'utérus. S'il y a en même temps atonie générale, on administrera des cordiaux.

MM. Mojon (5), Hoffmann (6), Taroni (7) ont conseillé d'injecter, par la veine ombilicale, un liquide froid et styptique dans le placenta. Ce moyen nous paraît dangereux en ce qu'il peut donner lieu à une inflammation de matrice. Et, du reste, il ne nous paraît applicable qu'autant que le placenta serait encore adhérent; car une fois décollé, à quoi serviraient des injections poussées dans la veine ombilicale, il vaudrait tout autant les porter directement dans l'utérus. Nous ne saurions trop répéter que, dans le cas dont il s'agit, la première indication à remplir c'est l'extraction de la masse placentaire : celle-ci une fois

(1) *Journal de méd.-chirurg.*, tome I, 1834.

(2) *Bulletin de Férussac*, tome XVI, p. 452.

(3) *Anatom. des reg.*, première édit., tome II.

(4) *Archiv. de l'Art des accouch.*, tome II, p. 113.

(5) *Nuevo mezzo di estraere la pl.*, 1825.

(6) *Ann. univ.*, juin 1827.

(7) *Inst. Magazin*, tome XXV, p. 165.

extraite, on devra employer tous les moyens d'exciter la contractilité utérine, car ce n'est qu'autant que l'utérus reviendra sur lui-même qu'on pourra ne plus craindre la récidive de l'hémorrhagie.

Adhérences anormales du placenta à la surface interne de l'utérus.

Le placenta adhère quelquefois d'une manière fort intime. Les auteurs varient sur la nature de ces adhérences anormales. Les uns, avec Smellie, les ont attribuées à la dégénérescence squirrheuse du placenta ; d'autres les ont considérées comme produites par l'implantation des crêtes du placenta dans les cavités correspondantes de l'utérus ; on doit les considérer comme causées par l'inflammation des surfaces en contact, par suite de contusions auxquelles la matrice, pendant la gestation, aurait pu être soumise. De quelque manière que leur production soit envisagée, l'utérus revient bien sur lui-même, le globe utérin est bien formé et dur, le col est convenablement dilaté, les douleurs sont vives, et cependant la délivrance ne se fait point. Si l'on tire fortement sur le cordon, on sent que le placenta résiste ; et s'il cède un peu, il ne tarde pas à entraîner de nouveau le cordon dès qu'on lâche celui-ci. Ces tractions font éprouver des douleurs à la femme, plus ou moins fortes, attendu que l'adhérence peut être générale, partielle ou intime. La plupart des auteurs, redoutant l'influence fâcheuse et malheureusement prouvée qu'exerce sur la mère la décomposition du placenta dans l'utérus, conseillent de faire des efforts pour le détacher, soit en totalité, soit en partie, en évitant avec grand soin de déchirer le tissu de l'utérus. Dans ce cas-là, ces manœuvres sont toujours d'une grande difficulté ; car, d'une part, les limites de l'adhérence ne sont pas connues, la séparation des surfaces, en glissant les doigts, est très difficile ; et de l'autre, de semblables efforts exécutés dans des organes disposés à l'inflammation, et déjà peut-être enflammés, peuvent avoir

les conséquences les plus dangereuses. Si on arrive sur des portions squirrheuses, comme Smellie en rapporte une observation, et comme Baudelocque l'a vu deux fois également, il faudrait, comme le conseillent ces auteurs, les laisser dans l'utérus. Leur adhérence est telle, qu'on déchirerait plutôt la matrice que de les arracher, et la nature en procure l'expulsion quelque temps après, comme dans les observations précitées. Dans les deux cas rapportés par Baudelocque, cette portion indurée ne fut rejetée que six semaines après ; elle était alors réduite au volume d'une noix et presque desséchée. On se conduirait de même, d'après le conseil de Baudelocque, si tout le placenta était squirrheux, et on l'abandonnerait en entier. D'ailleurs, la rétention du délivre après l'accouchement n'est pas toujours suivie d'accidents fâcheux. A ce sujet, M. Velpeau dit que l'on a vu des femmes l'oublier en quelque sorte, ne le rendre qu'au bout d'un ou deux ans, être fécondées de nouveau, même aller jusqu'à terme, et se débarrasser simultanément de l'ancien et du nouveau délivre. Alors, on emploiera des injections émollientes pour relâcher les adhérences, et on aura soin de toucher la femme de temps en temps, afin de saisir le moment où l'on pourra faire l'extraction des débris du placenta, si le col était assez dilaté. Lorsqu'il se décompose et commence à exhaler une odeur fétide, il convient de pratiquer des injections détersives avec une légère décoction de quinquina.

Les opinions sur les moyens qu'on doit employer en pareil cas sont donc partagées : les uns veulent qu'on aille détacher le placenta ; les autres, au contraire, conseillent de le laisser dans la matrice, parce qu'ils prétendent que les efforts qu'on est obligé de faire pour le décoller pourraient enflammer l'organe et donner lieu à la gangrène, comme Haller, Sandifort, M. Saint-Amand en citent des exemples. Nous pensons que ces accidents graves dépendaient plutôt de la manière dont on s'y est pris, que de l'opération elle-même. Du reste, en abandonnant le placenta dans la matrice, sa putréfaction expose aussi

la femme à des métrites et des phlébites utérines. Il vaut mieux chercher à le décortiquer en glissant la main derrière lui, comme si l'on voulait séparer deux feuilles de papier mouillées appliquées l'une sur l'autre; on détruit ainsi ses adhérences, et l'on n'y renonce que dans le cas où il formerait, pour ainsi dire, corps avec l'utérus.

Quand il est tellement adhérent par ses bords qu'on ne puisse point le détacher, ou qu'il se fonde tellement avec la surface de la matrice qu'on ne puisse point le découvrir, Heister conseille de le percer à son centre, et de passer derrière lui avec la main pour le détacher. S'il était adhérent sur tout autre point de sa surface, on commencerait le décollement à l'endroit où il le serait le moins. (Pl. LXXI, fig. 1.)

Enfin, dans le cas où l'adhérence persisterait, on pourrait recourir au procédé proposé par le docteur Mojon de Gênes, qui consiste à injecter par la veine ombilicale une certaine quantité d'eau froide acidulée avec un peu de vinaigre : par ce moyen le placenta est distendu, son volume, et par conséquent son poids, augmentent, un refroidissement est produit sur la surface interne de l'utérus, d'où peut résulter : décollement placentaire, contraction utérine, obstacle au sang de s'écouler, et engagement du placenta par l'orifice.

Enchâtonnement du placenta.

On dit que le placenta est enchâtonné ou enkysté lorsqu'il est renfermé dans une cavité particulière, formée elle-même par l'utérus, en sorte que cet organe paraît divisé en deux loges. Les uns regardent ce phénomène comme un fait de l'organisation primitive de la matrice. Peu (1), qui le premier a parlé de cette conformation singulière, l'explique de cette manière; mais aucun fait anatomique ne confirme son opinion. D'autres l'ont attribué à l'inégale contraction de l'utérus, qui, irrité par

(1) *Pratique des accouch.*, etc., p. 35, 511.

le contact de l'enfant, après la sortie des eaux, dans toute sa surface, excepté dans le lieu où adhère le placenta, se contracte moins dans ce dernier point; en sorte que le corps de l'utérus revenant sur lui-même partout ailleurs, le placenta se trouve renfermé dans une cavité particulière. Plesmann est l'auteur de cette explication : elle peut fort bien s'appliquer au cas rapporté par Levret, où la cellule renfermant le placenta se trouvait située au côté de l'utérus, et communiquait avec la cavité de cet organe par une ouverture de deux pouces (0,054) de diamètre, parfaitement ronde, et complètement de niveau avec le reste des parois de la matrice. La sage-femme qui appela Levret avait pris cette ouverture pour une déchirure de la matrice, à travers laquelle elle pensait que le placenta était placé dans l'abdomen (1). Dans presque tous les cas d'enchâtonnement, la cavité renfermant le placenta occupe le fond de l'utérus et correspond au corps de cet organe, qui forme alors une cavité distincte de celle du col, avec laquelle elle communique par une ouverture plus ou moins étroite.

Voici comment se forme cette cavité : suivant Baudelocque, au terme de la grossesse, et lorsque l'utérus est encore rempli et distendu par les eaux de l'amnios, son col et son corps, également distendus, forment une cavité ovoïde comme la poche des eaux, sur laquelle elle est moulée ; mais après la sortie des eaux, la matrice revient sur elle-même, et tend à embrasser le corps qu'elle contient et à s'appliquer exactement sur lui ; alors la tête du fœtus se trouvant dans la cavité du col et son corps dans celle du corps de la matrice, le cercle de la surface interne de l'utérus, qui correspond au cou de l'enfant, revient davantage sur lui-même, parce qu'il éprouve moins de résistance ; et si la sortie de l'enfant tarde à se faire, ce cercle continue à se contracter de manière à embrasser étroitement le cou de l'enfant. Plusieurs accoucheurs ont même pensé que la contraction pouvait aller jusqu'à le faire périr en l'étranglant.

(1) *Accouch. labor.*, p. 129.

La sortie de l'enfant venant à s'exécuter, soit par les seuls efforts de la nature, soit par les ressources de l'art, le cercle de l'orifice interne est obligé de se dilater pour laisser passer les épaules; mais il revient aussitôt sur lui-même et reste toujours plus resserré que la cavité du corps et que celle du col: de là, deux cavités distinctes, communiquant ensemble par une ouverture plus ou moins étroite, et c'est dans celle qui correspond au corps de l'utérus que se trouve en tout ou en partie le placenta, qui pour lors est dit enchâtonné.

M. le professeur P. Dubois différencie une sorte d'enchâtonnement, dans lequel le resserrement qui forme la cellule dans laquelle le placenta est retenu, ne résulte pas de la contraction irrégulière de l'utérus, mais bien de la rétraction de cette partie des parois utérines qui touche à la circonférence du placenta(1).

L'enchâtonnement du placenta n'empêche pas toujours la délivrance de s'opérer comme à l'ordinaire; seulement la nature ayant à vaincre, outre la résistance du col, celle que lui oppose le rétrécissement, la délivrance se fait plus longtemps attendre. Si donc, après avoir attendu le temps ordinaire, le placenta n'arrive pas, quoique la matrice se contracte bien, on introduit le doigt dans l'utérus, en suivant le cordon, et l'on reconnaîtra l'existence de l'enchâtonnement à l'absence du placenta dans la première cavité où l'on pénètre; alors, on attendra quelque peu, afin que l'utérus se contracte; on activera les contractions par des frictions sur la région hypogastrique, en même temps de légères tractions seront exercées sur le cordon, pour faciliter la descente du placenta. Mais si la nature ne peut venir à bout d'opérer la délivrance, et que l'orifice du châton se resserre de plus en plus, il faut alors introduire la main, tâcher de dilater l'orifice du châton avec ménagement, et parvenir dans la cavité qui renferme le placenta; extraire celui-ci, soit qu'il soit détaché, soit qu'il soit adhérent en tout ou en partie. Après l'ex-

(1) *Répert. gén. des Sciences med.*, tome X, p. 63.

traction du placenta, il est bon d'enlever les caillots qui se trouvent dans la cavité de l'utérus, et tenir dilaté l'orifice du chaton jusqu'à ce que l'utérus soit suffisamment revenu sur lui-même. (Pl. LXXII, fig. 2.)

Convulsions compliquant la délivrance.

Les convulsions, auxquelles les femmes grosses sont très sujettes, peuvent aussi avoir lieu après l'accouchement et compliquer la délivrance. Quelquefois elles tiennent à l'état pléthorique de la femme, et dans ce cas surtout, une saignée est très utile; d'autres fois à l'excitation nerveuse qu'ont produite les douleurs de l'enfantement, ou à une impression morale vive, soit continue, pendant la grossesse, soit accidentelle au moment du travail : c'est alors que la saignée, encore aidée des antispasmodiques et de légers calmans, si toutefois ils peuvent être introduits, sont indiqués. Dans tous ces cas, M. le professeur Moreau emploie avec beaucoup de succès une large saignée, de concurrence avec un bain tiède, dans lequel on plonge la malade, en lui faisant en même temps continuellement sur la tête et le visage des lotions d'eau froide. Lorsqu'elles tiennent à l'hémorrhagie, c'est ce dernier accident qu'il faut combattre. Les légers toniques peuvent être administrés avec succès si elles sont accompagnées de faiblesse. C'est toujours un accident très grave, et qui exige dans la plupart des cas, l'extraction du placenta; car autrement, le col de l'utérus venant à se resserrer, il deviendrait impossible de l'extraire, ce qui ne manquerait pas d'augmenter le danger.

SIXIÈME PARTIE.

SUITES DE COUCHES.

CHAPITRE PREMIER.

SOINS A DONNER AU NOUVEAU NÉ.

ARTICLE Ier.

Enfant à l'état sain.

Aussitôt que l'enfant est sorti du sein de sa mère, il doit de suite être disposé en travers, afin que les liquides qui s'écoulent de la vulve ne puissent pas arriver dans sa cavité buccale et s'opposer à l'établissement des premières inspirations.

Quelques praticiens ne coupent le cordon ombilical qu'après l'avoir lié, tandis que d'autres ne font cette ligature qu'après l'avoir coupé ; cette diversité d'opinion et de conduite doit être basée sur un motif que la raison avoue, et dont la pratique a confirmé la justesse. En général, il est plus prudent de couper le cordon ombilical avant de le lier, afin de pouvoir à volonté, et d'après l'état dans lequel se trouve l'enfant au moment de sa naissance, laisser échapper un peu de sang. S'il est fort et bien portant, qu'il ait séjourné longtemps au passage, si sa figure ou même la totalité de la tête est foncée en couleur, bleuâtre et comme engorgée, que sa respiration ne s'établisse qu'avec peine ou même soit momentanément suspendue, il n'y a pas de doute qu'il ne coure quelque danger et puisse mourir dans cet état,

qui d'ailleurs a toutes les apparences d'une apoplexie. Le seul et le plus prompt moyen de le rappeler à la vie, en déterminant les premiers mouvements d'inspiration, c'est de laisser couler un peu de sang par l'extrémité coupée du cordon. Presque toujours, et lorsque la suspension des fonctions respiratoires ne tient pas à une autre cause, l'enfant, d'immobile qu'il était, s'agite, crie, et la respiration s'établit à l'instant même; alors on lie le cordon ombilical à deux travers de doigt de la ligne de démarcation qui existe entre le cordon et la peau de l'enfant, cette légère opération ne demande pas d'autres soins.

Mais si l'enfant, au moment de sa naissance, respire facilement et que les cris qu'il fait entendre alors soient forts et prononcés, on ne laisse couler que quelques gouttes de sang, et on lie à l'instant même; enfin, si l'enfant, en arrivant à la lumière, ne laissait échapper que des cris faibles, et pour ainsi dire languissants, loin de laisser couler ici la plus petite quantité de sang, il ne faudrait pas manquer au contraire de lier le cordon à la distance convenable, même avant de le couper, et d'en faire la section immédiatement après.

La ligature du cordon se fait avec un cordonnet composé de deux ou trois brins de gros fil, de la longueur de six à huit pouces (0,217), dont on noue les extrémités, afin que les fils ne s'échappent pas. On commence par un circulaire, sur lequel on fait un nœud simple d'abord; ensuite on fait un second circulaire, que l'on assujétit par un nœud double. Une pareille ligature est plus que suffisante sans doute pour arrêter le cours du sang dans le cordon, et jamais on n'a à redouter d'hémorrhagie, excepté dans quelques circonstances particulières, très rares d'ailleurs. Cependant il se présente des variétés relativement à cette ligature, qui prouvent que l'accoucheur ne doit pas dédaigner les plus petits détails, quand ils ont pour but la conservation de la femme accouchée ou de l'enfant nouveau né.

Lorsque le cordon est grêle et sec, on ne doit serrer que modérément la ligature, car on n'a point à craindre ordinairement qu'elle se dérange; en nouant trop fortement, on risque de

couper le cordon en partie ou en totalité. Quand, au contraire, le cordon est gros et comme boursouflé, on emploie un lien composé de quelques brins de fil de plus, et on serre davantage. Sans cette précaution, on court les risques de voir la ligature tomber, quelques heures après l'avoir appliquée, parce que le cordon, dans ce cas, s'affaisse ordinairement, ce qui nous avertit ainsi de jeter de temps en temps un coup d'œil sur la ligature, pour s'assurer qu'il n'y a point d'hémorrhagie, et la serrer de nouveau si elle s'était relâchée. Dans tous les cas, avant de couper ou de lier le cordon ombilical, on aura l'attention de remarquer si son extrémité abdominal n'est point distendue, ce qui pourrait tenir à ce qu'une portion d'intestin y serait engagée comme en cite des exemples Sabatier, Mme Boivin et Dupuytren.

Il n'est point indifférent de saisir l'enfant de telle ou telle manière, quand on veut le transporter du lit de travail sur lequel il se trouve en naissant, auprès de la garde ou des personnes qui sont chargées de lui donner les premiers soins. En général, il ne faut point permettre que ces personnes viennent, empressées, auprès du lit de travail, pour recevoir le nouveau né de vos mains, et l'emporter ainsi dans une partie plus ou moins éloignée de l'appartement, ou même dans une chambre voisine. Cela peut avoir de graves inconvénients; la femme qui se charge de l'enfant, peu familiarisée quelquefois avec ces sortes de fonctions, peut le laisser tomber en chemin, et lui occasionner quelques fractures, quelques fortes contusions ou même la mort. On doit au contraire enjoindre à la garde, et même l'obliger de s'asseoir sur un siége bas, auprès de la cheminée, dans laquelle doit être entretenu un feu plus ou moins ardent, selon la saison, et se charger soi-même du transport du nouveau né. Pour cet effet, on passe une main à plat sur les lombes de l'enfant, en glissant le pouce entre les cuisses pour le maintenir, et s'opposer à ce qu'il ne roule sur lui-même et ne tombe à terre. L'autre main placée sous le cou, on en glisse un ou deux doigts sous l'une des aisselles, tandis que les autres

s'avancent sous la tête pour la soutenir. L'enfant, irrévocablement maintenu de cette manière, et ne pouvant jamais courir le moindre risque de tomber, est alors transporté sans crainte auprès de la personne qui doit le recevoir.

Nettoyage.

Au moment de sa naissance, l'enfant est toujours plus ou moins couvert de sang, dont il faut le laver, ainsi que d'une quantité plus ou moins abondante d'une matière caséeuse, assez ordinairement appliquée sur toute la région dorsale. Pour enlever le tout, on se sert d'un mélange d'eau tiède et de vin en petite quantité, dont on le lave à plusieurs reprises avec une éponge ou quelques morceaux de linge fin trempés dans ce liquide. Quelquefois on éprouve une sorte de difficulté pour le débarrasser de la matière caséeuse qui, collée fortement sur le dos, résiste aux lotions répétées que l'on fait pour l'enlever; mais on y parvient ordinairement sans peine, en mêlant d'abord une certaine quantité de beurre avec cette matière, et en renouvelant ensuite les lotions d'eau et de vin. L'enfant lavé et mollement essuyé avec un linge sec et doux, on passe à son habillement.

Emmaillotage.

Il se compose de plusieurs petits bonnets appelés béguins, d'une chemise et de sa brassière, de la couche, du lange et d'un petit mouchoir ou fichu. La petite bande, que l'on passe sous le cou pour soutenir la tête, et celle plus grande, que l'on applique sur le cordon, n'appartiennent point à l'habillement de l'enfant, et forment un objet à part.

C'est de la tête de l'enfant, dont il faut d'abord s'occuper. Sur elle est immédiatement appliqué un petit béguin de toile fine, qui n'a ni coulisse, ni cordon. Par-dessus on place un autre béguin de laine, si c'est en hiver, ou de coton, si c'est en été, avec un cordon, appelé sous-mentonnière, mais sans coulisse; enfin on termine la coiffure de l'enfant par un bonnet plus étoffé, avec coulisse pour serrer à volonté. Le tout est assujetti, quoique

difficilement, par une ou deux épingles qui servent à attacher la petite mentonnière sur l'autre côté du second bonnet. On passe ensuite à l'habillement du corps, c'est la partie la plus difficile de la toilette de l'enfant.

Les manches de la petite chemise de l'enfant doivent être préalablement passées dans celle de la brassière; l'une et l'autre, d'une ampleur suffisante pour pouvoir se croiser facilement derrière l'enfant, ne doivent descendre que jusqu'à la hauteur de l'ombilic. Plus longues, elles seraient également salies par les urines et les matières fécales, ce qui forcerait ainsi d'en changer plusieurs fois par jour. On éprouve assez souvent une sorte de difficulté à faire passer les bras de l'enfant dans les manches réunies de la chemise et la brassière.

C'est avant d'attacher la chemise et la brassière derrière l'enfant, que l'on doit s'occuper d'arranger le bout du cordon coupé, et de disposer la bande qui doit contenir l'ombilic de l'enfant. Pour cela, on enveloppe ce bout dans un petit morceau de linge fin, enduit de cérat, et on le relève sur l'abdomen; le tout est soutenu par une bande de deux travers de doigt de largeur, et suffisamment longue pour entourer la totalité du corps de l'enfant, et venir s'attacher sur le côté avec deux épingles, dont les pointes sont dirigées en dehors. C'est alors que l'on abaisse la chemise et la brassière sur la bande, et qu'on attache l'une et l'autre derrière l'enfant, avec des épingles et non avec des cordons, quoique quelques personnes conseillent ce dernier mode de les assujétir.

Le reste de l'habillement n'a plus rien que de très ordinaire; on l'enveloppe avec une espèce de serviette carrée, qui porte le nom de couche, et par-dessus on place ce qu'on appelle le lange, dont l'étoffe est de laine ou de coton, selon la saison. On porte l'attention jusqu'à faire entourer les pieds et les jambes de l'enfant avec une portion de la couche, que l'on passe même entre les unes et les autres, afin d'éviter que, dans les mouvements brusques de l'enfant, le frottement répété de ces parties n'amène des contusions ou même des meurtrissures. On a la

même attention pour la tête de l'enfant, dont on pourrait craindre le renversement forcé en arrière, si on n'avait la précaution de la retenir au moyen d'une petite bande de linge passée entre la sous-mentonnière et le cou de l'enfant, dont on vient attacher les bouts réunis sur sa poitrine. Enfin, lorsque le nouveau né est ainsi habillé et bien enveloppé, on le place auprès de sa mère, couché, autant que cela se pourra, sur le côté droit.

Pendant les premières vingt-quatre heures qui suivent la naissance, l'enfant n'a absolument besoin de rien, à moins qu'on ne veuille lui donner, dans cet intervalle, un peu d'eau sucrée; plus tard il lui faut une nourrice, ou bien on y supplée par un mélange d'eau d'orge et de lait sucré un peu chaud, surtout si c'est en hiver. Lorsque la mère nourrit, il n'y a point d'inconvénient qu'elle lui donne à téter quelques heures après être accouchée, parce que les seins ne fournissent alors qu'une espèce de liqueur lactescente, extrêmement claire, appelée *colostrum*, qui favorise l'évacuation du méconium, et dispense d'employer, pour l'obtenir, le sirop de chicorée, dont l'administration, abandonnée aux gardes ou aux nourrices, peut donner lieu à des accidents qui, assez légers ordinairement, pourraient quelquefois devenir plus graves.

ALLAITEMENT.

Les organes de la génération ne sont pas plutôt débarrassés du produit de la conception, que leurs fonctions cessent à l'instant même; mais la vive irritation qui s'en était emparée pendant la grossesse ne disparaît pas entièrement; un autre système d'organes, qu'une étroite sympathie lie à ceux de la génération, devient alors le siége et comme le rendez-vous de tous les efforts de la nature, attentive surtout à la conservation du produit.

Pour arriver à ce but, elle dépose dans les mamelles un liquide agréable, sucré, riche en principes nutritifs, susceptible

de s'échapper avec la plus grande facilité des canaux qui le renferment, et que la moindre succion de l'enfant, que la plus petite titillation fait couler abondamment au dehors. L'allaitement résulte de l'ensemble de ces phénomènes.

Mamelles.

Les mamelles, peu développées chez les jeunes filles, prennent un accroissement très rapide vers l'âge de puberté; alors elles s'élèvent, deviennent demi-sphériques, s'écartent l'une de l'autre, et présentent une consistance assez ferme, qui disparaît chez les femmes qui ont eu des enfants et qui ont allaité. Elles constituent un appareil de lactation qui devient le caractère exclusif des *mammifères*. Elles ne sont qu'à l'état rudimentaire chez l'homme.

La peau qui les recouvre est blanche, tendre et douce au toucher; il s'élève du centre une partie prolongée appelée *mamelon*, plus ou moins rosé, rugueux et comme crevassé, susceptible d'érection. Variable quant à la forme, qui est ordinairement conique, il présente à son sommet une ou plusieurs dépressions où aboutissent les vaisseaux galactophores, sans compter les orifices d'une assez grande quantité de follicules sébacés qui vont s'y ouvrir. Autour de ce mamelon est une *aréole* d'une coloration semblable, rugueuse, par la quantité de follicules sébacés qui s'y trouvent.

Les mamelles sont composées, 1° du tissu de la glande mammaire; 2° d'un tissu adipeux plus ou moins abondant.

1° La *glande mammaire* (*a a a*, Pl. LXXIX, fig. 1 et 2), plongée dans du tissu cellulaire adipeux, aplatie, repose sur les muscles pectoraux dont elle est séparée par une lame fibreuse, continuation du *fascia superficialis*, ce qui rend compte de la mobilité de cet organe. Sa surface cutanée offre des inégalités comblées par le tissu cellulaire adipeux sous-cutané. Cette glande se présente dans des conditions physiques différentes, suivant qu'on l'étudie pendant, ou en l'absence de la lactation.

Hors de la lactation, elle offre une sorte de masse qui a été comparée par M. Cruveilhier à certaines tumeurs fibreuses de l'utérus, blanche, compacte et fibreuse, n'ayant point l'apparence granulée des tissus glanduleux.

Pendant la lactation. C'est seulement pendant cette période que le tissu mammaire prend l'apparence granuleuse. Composé de groupes lobulés superposés et aplatis, un conduit excréteur naît de chaque petit groupe (Pl. LXXIX, fig. 2). Chaque grain glanduleux étudié au microscope offre l'apparence d'une cavité au tissu spongieux ; comparé dans tous les organes glanduleux à de la moelle de jonc par M. Cruveilhier, la cavité étant remplie d'une humeur lactescente.

Le *tissu fibreux mammaire* forme l'enveloppe extérieure de l'organe et s'enfonce sous l'aspect de cloisons entre les lobules glanduleux. L'hypertrophie de ce tissu peut être portée au point de faire disparaître le tissu propre de la glande.

Tissu cellulaire adipeux. Les excavations extérieures sous-cutanées de la glande sont remplies, avons-nous dit, par du tissu cellulaire adipeux sous-cutané, qui est circonscrit par des loges fibreuses qui ne communiquent point entre elles, disposition qui explique, à la surface de cette glande, la fréquence des abcès circonscrits.

Conduits galactophores ou *lactifères* (*bbbb* Pl. LXXIX, fig. 1 et 2). Ils naissent de chaque granulation mammaire, et peut-être du tissu adipeux, comme le pensait Haller. Ils se réunissent de proche en proche, à la manière des veines pour diminuer en nombre et augmenter en diamètre et converger vers le centre de la surface externe de la glande mammaire. Arrivés vers la base du mamelon, ils se dilatent en ampoule au nombre de huit à douze, qui bientôt se rétrécissent pour parcourir le mamelon et arriver à son sommet. Ils sont accompagnés par une sorte de tissu appelé par M. Cruveilhier dartoïde (Pl. LXXVIII, fig. 3 et 4), dont la présence explique l'érection de cette partie.

Les *artères* des mamelles proviennent de la mammaire externe, des intercostales et de la mammaire interne. Les *veines*

très volumineuses et très nombreuses doivent être distinguées en profondes et sous-cutanées. Les *vaisseaux lymphatiques* vont se rendre dans les ganglions de l'aisselle, et les *nerfs* proviennent des inter-costaux et des branches thoraciques fournies par le plexus brachial.

Les glandes mammaires sont les organes sécréteurs du lait.

LAIT.

Le lait, produit de la sécrétion des glandes mammaires, est un liquide blanc, opaque, plus pesant que l'eau, d'une saveur douce, légèrement sucrée et agréable. C'est une sorte d'émulsion déterminée par une solution mucilagineuse composée d'eau, de caséum, de sucre de lait et de quelques sels alcalins et terreux, qui tient en suspension une matière grasse connue sous le nom de beurre.

Etudié au microscope, il ne présente que des globules sphériques, dont le volume varie depuis le point apercevable jusqu'à 0,01 de millimètre. Pour M. Raspail (1) il y a deux sortes de globules dans le lait, les uns oléagineux, qui se portent à la partie supérieure, les autres albumineux, qui se dirigent vers le fond du vase par leur plus grande densité. M. Donné (2) considère les globules comme appartenant tous à l'élément gras et non au caséum. Pour M. Turpin (3) il n'y a qu'une seule espèce de globules, dont les différences sont basées sur le volume, l'âge, l'opacité et le nombre des *globulins*. Chaque globule est composé de deux vésicules sphériques emboitées comme les vésicules polliniques ou les séminules confervées. Les globulins intérieurs sont formés par la vésicule interne à laquelle est due la sécrétion du beurre qu'on obtient par la destruction mécanique des enveloppes, les globulins, par leur pesanteur, se pré-

(1) *Chim. org.*, p. 345.
(2) *Du Lait*, etc., p. 11, 1837.
(3) *Comptes-rendus de l'Institut*, décembre 1837.

cipitant dans le petit lait. Suivant cet auteur, chaque globule laiteux est doué d'une vie propre qui préside quelquefois à son gonflement, à sa germination, de manière à produire le *penicillium glaucum* (Linck) jusqu'au moment de la fructification. Pour M. Turpin, la germination du globule laiteux dans les voies lactées donnerait naissance à cet engorgement des mamelles, connu généralement sous le nom de *poil*, et si la fructification du *penicillium glaucum* n'a jamais lieu, cela dépend du défaut de contact avec l'air atmosphérique. Le lait de femme pèse de 1,020 à 1,025.

L'époque de la parturition a une influence réelle sur la composition du lait. Immédiatement avant et après l'accouchement, le produit de la sécrétion des mamelles chez la femme est un fluide connu sous le nom de *colostrum*, qui offre les éléments du lait, mêlés à une certaine proportion d'albumine dont on ne trouve plus de traces quelques jours après la parturition. Cette quantité d'albumine explique la coagulation du colostrum sous l'influence de la chaleur, ce qui avait été signalé par Galien : *Præterea, sine coagulo id lac quod post editum fœtum emulsum fuerit; protinùs concrescit, si super cineres calidas parumper calefiat* (1). Le colostrum chez la femme a l'apparence d'une eau de savon très légère qui, examiné au microscope, au lieu de globules sphériques, à bords noirs qu'on trouve dans le lait n'offre que des globules très petits, liés par un liquide visqueux. On y trouve aussi, suivant M. Donné, des particules qu'il a appelées *corps granuleux*, jaunâtres, demi-opaques, variables quant à la forme et au volume, composées d'une multitude de grains liés entre eux par une matière muqueuse particulière. Ce n'est qu'après que la fièvre de lait est dissipée, que le colostrum disparaît et que le liquide mammaire est réellement laiteux.

Certaines substances ont une action plus ou moins directe sur les propriétés du lait. C'est ainsi que l'ail, le thym, lui com-

(1) *De Aliment. facult.*, lib. III.

muniquent leur odeur; l'absinthe lui donne une certaine amertume, il devient purgatif après l'usage de la gratiole. M. Péligot n'a pu y retrouver aucune trace de deuto-chlorure de mercure après l'administration de cette substance ; il y a retrouvé l'iodure de potassium et le chlorure de sodium. Les affections nerveuses, les passions, les émotions vives, éprouvées par les femmes qui nourrissent, déterminent immédiatement dans le lait des changements notables, nuisibles, et quelquefois mortels pour l'enfant.

Les altérations morbides du lait peuvent être la conséquence de quelques affections pathologiques, mais il n'y a rien de bien précis à ce sujet, attendu que plusieurs auteurs citent des cas où le lait ne subit aucune altération. Nous avons vu plusieurs fois en 1832 à Londres des femmes nourrices mourir par suite de l'infection du choléra. Chez elles la sécrétion du lait ne fut jamais arrêtée, ses propriétés physiques restèrent les mêmes, les nourrissons ne furent point atteints par l'épidémie et furent confiés à des nourrices qui les élevèrent sans aucun accident pour elles. Ce n'est, du reste, comme le fait observer M. Donné, que l'analyse chimique et l'examen microscopique qui peuvent éclairer cette question. D'après M. P. Dubois des érysipèles et des abcès gangréneux se développent surtout au scrotum et déterminent la mort des enfants qui sucent un lait provenant d'une mamelle enflammée ; en effet, quand il y a seulement engorgement mammaire, le lait présente les caractères du colostrum, et mêlé à l'ammoniaque il forme une gelée visqueuse et tenace, et plus tard, les globules de pus apparaissent bien faciles à reconnaître à leur solubilité dans les alcalis, leur aspect opaque et pointillé, et leur insolubilité dans l'éther (1).

Tous les enfants nouveau-nés sont nourris avec des liquides, et surtout avec du lait, parce que chez eux les organes de la

(1) Voyez art. LAIT, de M. Guérard, *Dict. de Méd.*, deuxième édition, tome XVII, p. 438.

mastication n'étant pas encore développés, ils ne pourraient broyer des aliments solides, et que d'ailleurs leurs organes digestifs ne seraient pas assez forts pour les assimiler.

L'allaitement consiste donc dans l'administration d'une nourriture lactée, que la nature a mise à la disposition de toutes les femmes et de toutes les femelles des mammifères, immédiatement après la parturition.

On divise l'allaitement en naturel et en artificiel.

Allaitement naturel.

L'allaitement naturel ou direct est celui dans lequel le lait est puisé directement dans la mamelle par l'application de la bouche de l'enfant. Cet acte est connu sous le nom de succion. Cet allaitement naturel se distingue : 1° en allaitement maternel; 2° en allaitement étranger; 3° en allaitement animal, dans lequel on substitue la mamelle de certains animaux à celle de la femme.

Allaitement maternel.

Ordinairement, dès les deux derniers mois de la grossesse, quelquefois même avant cette époque, il existe du lait dans les mamelles des femmes. Immédiatement après la délivrance, la sécrétion devient beaucoup plus active; et deux, trois, ou quatre jours après l'accouchement, sa présence se manifeste d'une manière bien sensible : les seins se gonflent et deviennent douloureux si la femme ne nourrit pas. Cet état est accompagné de l'accélération du pouls, de l'augmentation de la température du corps, de frissons, de sueur, et enfin de tous les symptômes qui caractérisent la fièvre, qui, dans ce cas, est appelée fièvre de lait. Mais si la femme allaite son enfant, le gonflement des mamelles se manifeste sans symptômes fébriles.

Presque immédiatement après sa naissance, l'enfant trouve dans le sein de sa mère une nourriture toute préparée. Il est évident qu'une femme qui nourrit ne fait que suivre le vœu de la nature. Il y a dans ce cas avantage pour la mère et pour l'en-

fant, quand aucune des circonstances que nous indiquerons plus bas ne s'y opposent. La mère évite, en allaitant son enfant, l'engorgement douloureux des seins et la fièvre qui l'accompagne. Trop souvent on voit succéder à ces engorgements des mammites aiguës, des abcès circonscrits et diffus, ou des engorgements chroniques qui deviennent de mauvaise nature, et qu'on attribue à tort à des compressions ou des contusions, etc. D'autres fois il se forme des métastases laiteuses connues sous le nom de lait répandu. Nous ne disons pas que ces accidents ne surviendront pas lorsque la mère nourrira, mais seulement nous pensons qu'ils se manifesteront moins fréquemment.

Quant à l'enfant, sans parler des liens qui s'établissent entre lui et sa nourrice, de son tempérament que celle-ci lui communique avec son lait, nous dirons que s'il y a des causes qui s'opposent à ce qu'une mère nourrisse son enfant, il en est aussi d'autres qui l'obligent à le faire. Ces causes obligatoires, pourvu qu'il n'y ait pas de contr'indications, sont tirées de l'état de fortune des individus, des soins plus assidus et plus multipliés qu'une mère donne à son enfant par l'attachement qu'elle lui porte, de ce qu'un enfant trouve dans les mamelles de sa mère une nourriture plus appropriée à ses forces et à son tempérament que dans les mamelles d'une autre femme ou d'un animal, dont le lait, souvent trop fort ou trop vieux, ne peut être digéré. Dugès dit : « Nous avons remarqué que dans les » hôpitaux où l'on entretient des nourrices destinées à allaiter » temporairement les nouveaux nés, ces derniers dépérissaient » rapidement entre leurs mains, malgré l'abondance du lait, et » que cet état était d'ordinaire d'autant plus sensible que la » nourrice était plus ancienne. Tandis que son enfant, à elle, » sans être mieux partagé pour les soins et la quantité de l'ali- » ment, ne cessait de croître en force et en embonpoint. » On comprend, en effet, qu'un enfant doit mieux assimiler le lait extrait d'un sang dont il a été formé et nourri pendant la vie intrà-utérine. Enfin un bon nombre de praticiens pensent que le

premier lait de la mère appelé *colostrum* est nécessaire à l'enfant, parce que, disent-ils, il jouit de propriétés purgatives qui favorisent l'expulsion du méconium et débarrassent la bouche des glaires et des mucosités qu'elle contient. Mais les propriétés purgatives du colostrum ne sont rien moins que démontrées. Dans un mémoire sur le lait, publié en 1839, par MM. Henry et Chevallier, il est dit que ce liquide est jaune grumeux, d'une saveur légèrement amère, qu'il renferme plus de caséum et de beurre que le lait à l'état normal. Ces chimistes n'y ont rencontré aucune trace de sucre de lait, quoiqu'il en contienne ordinairement un peu, ainsi qu'une substance analogue au mucus, ils ne peuvent expliquer son action purgative qu'en admettant qu'il détermine une indigestion, comme étant très chargé de parties solides. Mais si l'on remarque que le colostrum a quelquefois un goût tellement mauvais que les enfants, après en avoir avalé deux ou trois gorgées, laissent le sein et refusent obstinément de le reprendre, tandis qu'ils sucent le doigt et boivent avec avidité l'eau sucrée ou le lait ordinaire, on comprendra qu'il n'est pas très utile de le faire boire aux nouveaux nés.

Faut-il donner le sein à l'enfant aussitôt qu'il est né ? Cette question est diversement résolue par les auteurs. Les uns veulent qu'on présente le sein à l'enfant peu après la naissance. Sans doute que puisque ordinairement le lait existe dans les mamelles avant l'accouchement, l'enfant y trouverait de quoi se satisfaire, mais le plus souvent la faim ne se fait pas sentir tout de suite. Ce n'est que quatre ou cinq heures après la naissance et même quelquefois dix à douze heures après, que le besoin arrive, et se manifeste par des cris. Dugès (1) dit « qu'en ne donnant le sein qu'après ce laps de temps on aura » l'avantage de permettre à l'enfant d'évacuer les glaires que la » bouche peut contenir, et de rendre une partie du méconium » qui distend le gros intestin (1). »

(1) *Dict. de Méd.* et *Chirurg. pratiq.* tome II, p. 46.

Quelquefois on observe pendant le premier jour une propension au sommeil telle, qu'ils lâchent le sein aussitôt après l'avoir pris, mais pourvu que cet état ne se prolonge pas trop, et qu'il ne s'y joigne aucun autre symptôme inquiétant, il ne présente aucun danger.

D'autres veulent qu'on ne donne à téter qu'après le développement de la fièvre de lait; et qu'en attendant, on donne à l'enfant de l'eau sucrée tiède, seule, ou coupée avec un peu de lait de vache. Mais cette manière d'agir peut être suivie de graves inconvénients : ainsi le sein peut être tellement distendu que le mamelon écrasé ne peut être saisi par les lèvres de l'enfant. Ou s'il le prend il ne peut le conserver sans causer de vives douleurs à la mère.

La meilleure manière d'agir consiste à ne donner le sein que lorsque la mère est délivrée et placée dans un lit préparé d'avance, qu'elle a goûté quelque repos, c'est à dire deux ou trois heures après la naissance. Si pendant ce temps là l'enfant criait, on l'apaiserait par quelques cuillerées d'eau sucrée. S'il la prenait avec plaisir, et s'il suçait le bout du doigt, ses cris annonceraient véritablement le besoin d'aliments, et ne seraient pas l'indice d'une autre douleur.

Pour exercer la succion, l'enfant, rapproché de la mamelle, applique sa bouche au mamelon qui la surmonte, et retirant sa langue, en même temps qu'avec ses lèvres il en embrasse exactement le contour, il attire à lui le liquide. C'est une véritable succion qu'il exerce au moyen des joues qui produisent un effet analogue à celui d'une ventouse. Les canaux galactophores (fig. 2, pl. LXXIX) non seulement se déploient lorsque le mamelon s'allonge par les tiraillements que l'enfant exerce, mais encore excités par ses attouchements ils entrent dans une véritable érection, et dardent au loin le liquide. Cette sécrétion, semblable à celle des autres glandes est favorisée par les attouchements et les secousses que les petites mains du nourrisson communiquent à la nourrice. Ces douces pres-

sions ont pour usage surtout de déterminer dans l'organe l'excitation convenable à l'excrétion du suc laiteux.

Causes qui peuvent s'opposer à l'allaitement maternel.

Ces causes peuvent tenir à ce que les seins de la mère sont atteints d'affections locales, ou bien à ce qu'elle-même est sous l'influence de maladies générales.

Parmi les affections locales du sein qui s'opposent à l'allaitement, nous trouvons :

1° Quelques vices de conformation du mamelon : tels que l'absence de ce dernier, ou son volume trop considérable, qui ne permet pas à l'enfant de le saisir; son imperforation, dans ce cas si les canaux galactophores ne sont qu'incomplètement oblitérés, des succions fortes et fréquemment répétées, soit par un adulte, soit par un petit chien nouveau-né, soit par le nourrisson lui-même, s'il est fort, finissent par ouvrir peu à peu leurs orifices, par les dilater, par exciter l'érection d'un mamelon affaissé et par allonger celui qui n'est pas assez saillant. Il ne faut pas confondre les cas dans lesquels l'affaissement et le peu de saillie du mamelon sont déterminés par la réplétion de la mamelle avec ceux dans lesquels ils résultent d'un vice de conformation; car on peut y remédier, soit en agissant comme nous l'avons indiqué plus haut, soit en employant une pipette avec laquelle la femme se tète elle-même (pl. LXXX, fig. 1), soit par le moyen d'une pompe à sein ou ventouse dans laquelle on fait le vide par l'intermédiaire d'une pompe, ou bien en raréfiant par le refroidissement l'air contenu dans la cloche et préalablement dilaté par la chaleur.

2° L'inflammation des canaux galactophores, la mastoïte, cas dans lesquels on voit quelquefois l'enfant amener du lait mêlé de sang, et causer de vives douleurs à sa nourrice; les gerçures plus ou moins profondes du mamelon, l'inflammation aiguë, les abcès de la mamelle et l'agalactie durable, quelle que soit la cause, sont autant de contr'indications formelles à l'allaitement. En effet, dans les gerçures profondes, l'enfant suce non

seulement le lait, mais encore le sang et le pus sécrété à leur surface. Dans la mastoïte, du pus peut être sécrété à la surface interne des canaux galactophores, ou bien y pénétrer après les avoir perforés, se mêler avec le lait, et devenir pour l'enfant une cause de maladies graves, auxquelles pensera toujours un praticien sage (1).

Parmi les affections chroniques et générales qui s'opposent à l'allaitement, nous citerons surtout la phthisie tuberculeuse, les scrofules, les vices scorbutique, rachitique, etc.

Quant au vice vénérien, il ne forme pas une contr'indication, parce que si l'enfant lui-même est infecté, les médicaments administrés à la mère seront transmis à l'enfant par le lait.

La faiblesse extrême et cette débilité générale que présentent quelques femmes après leurs couches ne leur permettent pas de nourrir. Elles sont promptement épuisées, éprouvent des douleurs dans le dos, dans l'épigastre, leurs voies digestives s'altèrent; et en même temps qu'elles dépérissent, l'enfant dépérit aussi, faute de recevoir une nourriture suffisante.

Les maladies du système nerveux peuvent encore former une source de contr'indications. Nous rangerons surtout dans cette catégorie l'épilepsie qui se manifeste par de fréquentes attaques.

Enfin il y a une foule de positions sociales qui s'opposent à ce qu'une femme allaite, bien qu'elle offre les conditions d'une bonne nourrice. Ainsi, par exemple, dans les grandes villes, chez les commerçants qui habitent des rez-de-chaussée ou des entresols mal sains, humides, sans air et sans soleil, où les enfants s'étiolent et se saturent de scrofules et de tubercules,

(1) On peut cependant allaiter malgré les gerçures et les crevasses, en recouvrant le mamelon avec les bouts de sein de madame Lebreton ou ceux de M. Darbo, ou mieux encore, avec ceux de M. Charrière, qui, en ivoire ramolli, ne prennent ni mauvais goût, ni mauvaise odeur, puisqu'ils peuvent être facilement nettoyés.

surtout dans les rues sales et étroites ; ou bien les femmes, pour subvenir à leurs besoins et à ceux de leur famille, ont des occupations au dehors qui ne leur permettraient pas de donner au nouveau-né les soins qu'il exige.

Dans tous ces cas, les inconvénients de l'allaitement étranger seront largement compensés par ses avantages, si la nourrice est convenablement choisie.

Allaitement étranger.

Désigné aussi sous le nom d'allaitement mercenaire, il diffère du précédent en ce que l'enfant ne suce plus le lait de la mère, mais celui d'une autre femme. Le point important, en pareil cas, est de choisir une bonne nourrice. Les auteurs ont fait des qualités qu'elle doit avoir, un tableau qu'il serait fort difficile de rencontrer au complet, mais dont on doit tenter de se rapprocher autant que possible.

Sous le rapport physique. Une bonne nourrice doit avoir de vingt à trente ans ; on préfère les brunes aux blondes, présentant des yeux animés et les apparences d'une brillante santé, sans être trop grasses. La graisse, en effet, est un indice du tempérament lymphatique, sujet à se transmettre de la nourrice aux enfants. Les dents doivent être blanches, sans carie et sans stries transversales, considérées comme l'indice d'un rachitisme ancien ; les gencives fermes, rosées, non saignantes, dans la crainte du scorbut ; les lèvres vermeilles ; l'haleine douce. Les mamelles ne doivent pas être trop volumineuses, car alors elles sont souvent graisseuses, et l'on préfère des seins médiocres, gonflés par le lait qui les remplit, et se réduisant lorsque l'enfant l'a sucé ; ils doivent être séparés l'un de l'autre par un intervalle assez marqué, allongés en forme de bouteille, suspendus et légèrement inclinés en dehors, présentant des stries bleuâtres visibles à travers le tissu léger de la peau qui les recouvre, et des mamelons allongés, conoïdes, médiocres, recouverts d'une légère humectation lorsque l'enfant qui vient de téter les abandonne, et laissant facilement jaillir un lait d'un

beau blanc de perle un peu diaphane, d'une consistance médiocre, dont chaque goutte coule avec lenteur, sans se dissocier, et laissant une saveur légèrement sucrée et sans arrière-goût, ou un goût de noisette vers la fin de la déglutition. Il faut se rappeler que des nourrices, soit par timidité, soit par pudeur, ne peuvent pas *rayer* le lait devant le médecin, tandis qu'elles le font jaillir lorsqu'elles sont seules. On doit toujours examiner les deux mamelles, car on rencontre assez souvent des nourrices qui, très bien d'ailleurs, n'ont qu'une seule mamelle apte à la lactation, l'autre y étant impropre, soit par suite de vice de conformation, soit par suite d'inflammation ou de crevasses. En pareil cas, si la mamelle en bon état devient malade, l'enfant se trouve privé tout à coup de sa nourriture, et peut en éprouver de sérieux accidents. Il faut encore examiner s'il n'existe point de cicatrices scrofuleuses au cou et des traces de dartres ou autres maladies cutanées susceptibles de se transmettre, tels que symptômes vénériens anciens ou récents ; si la nourrice ne porte pas en elle de tubercules, et s'informer si ses père et mère se portent bien ou sont morts phthisiques, et cela surtout si l'enfant lui-même était né de parents qui auraient pu lui transmettre une funeste prédisposition à cette affection. Enfin la nourrice doit avoir bon appétit et digérer avec facilité.

Sous le rapport moral. Le médecin qui a la confiance d'une famille, doit être scrupuleux sur le choix d'une nourrice eu égard à son moral. Les habitudes, les mœurs, les passions, doivent faire l'objet de la plus grande attention. Et cependant que sait-on la plupart du temps, à cet égard, sur le compte des nourrices qu'on prend dans les bureaux. Voyez un peu le dommage qu'une femme peu soigneuse, négligente, nonchalante, apathique, désordonnée, peut causer à son nourrisson, elle ne règlera pas ses repas, ne le nettoyera pas en temps opportun, et laissera ses parties en contact avec l'urine et l'ordure. L'enfant sera souffrant, une maladie surviendra, les soins du médecin seront réclamés trop tard. Si c'est une fille, ses mœurs sont-elles suspectes ou mauvaises, elle peut devenir enceinte,

dès lors son lait disparaîtra, ou s'il en reste il y en aura fort peu, et sera de mauvaise qualité; et la crainte de se voir enlever l'enfant et l'argent qu'il lui procure l'engagera à cacher son état, et pendant ce temps-là elle nourrira le petit artificiellement, sans ordre, sans méthode, et le verra non pas toujours, mais assez souvent dépérir sous l'influence de ce régime inapproprié. Elle peut gagner une maladie vénérienne et la transmettre à son nourrisson avec le lait qu'il puise dans son sein. Nous savons que les riches peuvent le plus souvent éviter les écarts de mœurs en prenant une nourrice sur place ou dans leur voisinage, parce qu'ils sont à même d'observer ses démarches; mais une fille passionnée, soumise à une trop grande surveillance et séquestrée, peut tomber, ainsi que le dit Dugès, dans une mélancolie plus funeste encore et à elle-même et à son élève. Il faut bien en convenir, cette surveillance est impossible dans la grande majorité des cas, surtout dans les grandes cités où les enfants sont confiés à des nourrices qui habitent dans un rayon de dix à vingt lieues.

Certaines nourrices sont d'un caractère violent, emporté, colère et adonnées à des vices honteux, tels que l'ivrognerie. Ces inconvénients peuvent altérer le lait, et le nourrisson, sous l'influence de cette nourriture, peut périr ou seulement être pris de convulsions ou d'indispositions sans nombre.

Epoque après laquelle on ne doit pas confier un enfant à une nourrice.

La nourrice que l'on choisit doit autant que possible être récemment accouchée, parce qu'alors les qualités de son lait se rapprochent d'autant plus de celles du lait que l'enfant puiserait dans le sein de la mère, et il le digèrera avec d'autant plus de facilité. Cette règle devra être d'autant mieux observée que l'enfant sera plus faible. En général cependant le lait n'est pas trop vieux jusqu'à six, huit ou dix mois. Dugès dit « qu'au-dessus de » ce terme le lait est trop ancien, et qu'il a vu dépérir rapide- » ment tous les enfants confiés après leur naissance à une nour-

» rice accouchée depuis plus de dix mois, plusieurs ont été pris
» d'éclampsie qu'on ne pouvait attribuer qu'à une digestion
» difficile, d'autres d'aphthes confluents qui ont cessé par le
» changement de nourrice. » Cette conduite est celle de la pru-
» dence.

Régime des nourrices.

On a considéré certaines substances comme propres à augmenter la sécrétion du lait, tels seraient l'anis, le fenouil, les lentilles suivant Désormeaux, la raiponce suivant Linnée. Mais sans ajouter beaucoup de foi à ces opinions, il est tout simple de penser que les nourrices doivent manger à raison des pertes qu'elles font ; les aliments devront être substantiels sans être indigestes composés de substances animales et végétales, de potages gras faits avec le pain, les fécules, les pâtes faciles à digérer. Il vaudra mieux qu'elles mangent plus souvent et moins chaque fois pour ne pas se fatiguer l'estomac : on leur recommandera d'éviter les boissons acides, les salades, les fruits aigres, les épices, dans la crainte de donner des coliques à l'enfant. La nuit, elles pourront prendre quelque aliment léger pour se restaurer, tel que du bouillon, une tasse de lait pur ou coupé avec de l'eau d'orge. Elles prendront garde de s'exposer au froid, appliqueront sur leurs seins des corps chauds, tels que ouate ou lainage, pour empêcher le lait de se coaguler et déterminer des mastoïtes, des gerçures, des crevasses, des abcès, etc.

Comme il est prouvé par les travaux de MM. Peligot, Chevallier, Henry, et d'autres chimistes, ainsi que par l'expérience de chaque jour, que beaucoup de substances médicamenteuses passent de la nourrice à l'enfant par le moyen du lait, on pourra en profiter pour lui administrer les médicaments qu'on jugera convenable à son état. Ainsi dans le cas d'affection vénérienne de l'enfant et de la nourrice, en faisant à cette dernière un traitement mercuriel, elle sera guérie et le nourrisson aussi. Cependant les chimistes que nous venons de citer, n'ont jamais pu constater la présence du mercure

dans le lait des animaux auxquels ils l'avaient administré.

Lorsqu'on se décide à donner un enfant nouveau-né à une nourrice étrangère, il ne faut pas qu'il la tète immédiatement après sa naissance, comme on le fait pour l'allaitement maternel ; il faut attendre que l'enfant se soit débarrassé de son méconium, ce qui exige au moins deux jours. Pendant ce laps de temps, on lui donne de l'eau sucrée coupée avec un peu de lait de vache.

Lorsqu'une mère a déjà commencé à nourrir son enfant, et que par suite de quelque accident elle ne peut continuer, il arrive quelquefois que l'enfant ne veut pas prendre le sein de la nouvelle nourrice qu'on lui donne ; on est obligé alors de faire les premières épreuves dans l'obscurité.

Allaitement au moyen des animaux.

Ce mode d'allaitement est rarement employé de nos jours. Ce n'est que dans les environs des villes ou dans les campagnes qu'on le voit encore quelquefois mis en usage. Là, en effet, il est plus facile d'avoir une chèvre ou quelque autre animal domestique que dans les grandes villes. D'autres circonstances empêchent d'y avoir recours, c'est l'assujettissement que ce mode d'allaitement cause ; ensuite, parce que le lait n'est pas toujours facile à digérer, peut-être pourrait-on craindre que l'enfant ne prenne le caractère de l'animal. Nous ne saurions dire jusqu'à quel point cette dernière crainte est fondée.

Dans tous les cas, si le désir de ne pas perdre de vue leur enfant engage des parents à y recourir, il faudrait choisir parmi les animaux dociles, ceux dont le lait se rapproche le plus par sa composition de celui de la femme, et dont le pis n'est pas trop gros pour que l'enfant puisse le saisir : comme la chèvre, la brebis, l'ânesse. On voit en effet dans le tableau suivant, tiré du mémoire de MM. Chevallier et Henry, que la composition du lait de ces animaux se rapproche beaucoup de celui de la femme, eu égard à la quantité des substances solides. Sur cent parties de lait, on obtient pour moyenne :

LAIT					
	DE VACHE.	D'ANESSE.	DE FEMME.	DE CHÈVRE.	DE BREBIS.
Caséum sec . . .	4,48	1,82	1,52	4,02	4,50
Beurre	3,13	0,11	3,55	3,32	4,20
Sucre de lait sec .	4,77	6,08	6,50	5,28	5,00
Sels divers.	87,02	91,65	87,98	86,80	85,62
Total	100 »	100 »	100 »	100 »	100 »
Substances solides.	12,98	8,35	12,02	13,20	14,38

Quel que soit le mode d'allaitement naturel qu'on ait choisi, et bien qu'il soit difficile de fixer le nombre des repas de l'enfant, vu que la quantité de nourriture qu'il doit prendre est subordonnée à son appétit, à sa force et à la quantité de lait qu'il trouve dans les mamelles de la mère. Dugès dit « qu'on peut » donner comme terme approximatif l'espace de deux heures » entre chacun pour les premiers temps, de trois heures à une » époque plus éloignée et que l'on peut les écarter un peu plus » la nuit que le jour. » Quant à la quantité du lait qu'il peut prendre chaque fois, on doit lui permettre d'en sucer à volonté, et lui présenter les deux seins dans la même séance, afin qu'il les vide en totalité ou en partie. S'il en prend un peu plus qu'il ne peut en digérer, il en régurgite bientôt la partie superflue. Cette régurgitation est naturelle, et n'a rien de commun avec les vomissements morbides.

A dater du quatrième ou du cinquième mois, l'enfant ne trouve plus une nourriture assez abondante dans les seins de la nourrice sans l'épuiser, aussi devient-il nécessaire à cette époque de joindre à la nourriture lactée quelques aliments un peu plus substantiels : tels que des panades sucrées, des soupes

au lait ou même au gras bien mitonnées. Le pain ordinaire, la biscote, la croûte séchée au four et ramollie dans l'eau, sont les substances les plus fréquemment employées; on peut aussi se servir un peu plus tard des fécules de gruau, et des diverses pâtes qui sont moins faciles à digérer.

Sevrage. A quel âge faut-il cesser d'allaiter l'enfant? on ne peut rien préciser à cet égard, vu que l'époque du sevrage peut être avancée ou retardée suivant les circonstances. En général, cependant on peut dire que cette époque est comprise entre neuf et quinze mois. Si l'enfant est fort, bien constitué, si la croissance n'est pas entravée par des maladies intercurrentes, si la dentition se fait avec régularité et sans accidents, s'il mange avec plaisir la soupe, on peut commencer le sevrage à dix mois ou un an; mais il ne serait pas prudent d'agir ainsi si la dentition se faisait mal, s'il éprouvait des coliques, des diarrhées qui annoncent la faiblesse et l'irritation de ses voies digestives, et leur impuissance à supporter uniquement une nourriture plus forte que le lait; il faut même dans ces cas retrancher les soupes, toutes les fois qu'on voit une recrudescence dans le dévoiement, pour les reprendre lorsqu'il cesse, et continuer l'allaitement jusqu'au moment de la sortie des dents canines. C'est le meilleur moyen de prévenir chez les enfants les aphthes qui occupent la bouche et quelquefois les intestins, et qui sont connus sous le nom de muguet. Le sevrage, à moins d'accidents particuliers, ne doit jamais être établi tout d'un coup. On commence par s'abstenir de donner le sein à l'enfant pendant la nuit, et l'on remplace le lait de la mamelle par le lait de vache coupé avec de l'eau d'orge, puis peu à peu on éloigne les instants où l'on avait coutume de lui donner à téter, puis on cesse complètement. Il est aussi très-important de soigner le régime de la nourrice pendant la durée du sevrage, et de lui donner les moyens de faire partir son lait au moment de la cessation complète de l'allaitement. Ces moyens différeront peu de ceux qu'on emploie pendant la fièvre de lait qui survient après l'accouchement lorsque la femme ne nourrit pas. Ainsi, le repos

au lit, la diète à peu près absolue; si la fièvre survient, les boissons chaudes sudorifiques, de légers laxatifs, tels que: l'huile de ricin, la manne ou les purgatifs salins administrés à doses fractionnées, le petit lait de Weiss, etc., une douce chaleur entretenue sur les mamelles par des fomentations émollientes, du coton ou du lainage, des embrocations huileuses sur ces parties, et dans quelques cas rares une saignée, seront très utiles.

Allaitement artificiel.

Quoique très usité dans certaines contrées de la France et dans quelques pays étrangers, où il réussit le plus souvent très bien, on convient, en général, que c'est de tous les modes d'alimentation du nouveau né le moins convenable, et qu'on ne doit y recourir qu'en cas de nécessité absolue. Il peut cependant être requis par certains états morbides de la femme; ainsi par une maladie quelconque accompagnée de fièvre, une passion violente, une mastoïte, des crevasses, des gerçures profondes. Dans tous ces cas, il pourra n'être mis en usage que temporairement; mais il y a certains états de l'enfant qui exigent son emploi définitif, tels seront le bec de lièvre, la faiblesse extrême, et l'existence d'une maladie contagieuse qui pourrait être transmise à la nourrice.

Lorsqu'on se décide à allaiter un enfant artificiellement, il faut lui donner des liquides dont la composition se rapproche autant que possible de celle du lait de la femme tels sont : les laits d'ânesse, de chèvre, de brebis. On a remarqué que le lait de chèvre causait l'insomnie, ce qui probablement tenait moins à ses qualités excitantes qu'à la difficulté de sa digestion. Le lait d'ânesse serait peut être le plus convenable, mais à cause de sa cherté et de la difficulté de s'en procurer, on aime mieux faire usage du lait de vache coupé avec de l'eau d'orge. Dans les premiers temps, on met moitié de chacun, puis peu à peu on augmente la quantité de lait jusqu'à le donner pur. Plus tard, même vers l'âge de quatre à cinq mois, cette nourriture

serait insuffisante, on y ajoute donc, comme dans l'allaitement naturel, des panades, des soupes, etc.

Les moyens qu'on emploie pour faire avaler le liquide aux enfants sont : un verre, une cuillère, mais le plus ordinairement un biberon. Le biberon ancien consistait en une fiole semblable à une fiole à médecine, à goulot étroit, qu'on bouchait avec une éponge recouverte d'un linge fin. Ce biberon, facile à se procurer à la campagne comme à la ville, est très convenable surtout pour les enfants faibles, parce que l'éponge étant très poreuse, permet au liquide d'affluer dans la bouche de l'enfant, sans qu'il soit obligé d'exercer de grands efforts de succion.

Le biberon de Mme Lebreton (Pl. LXXX, fig. 8) est une bouteille de la capacité de huit à dix onces (256,000 à 320,000), dont le goulot est façonné de la manière la plus convenable pour la succion de l'enfant. Ce goulot est surmonté d'un mamelon artificiel formé d'un pis de vache que l'enfant saisit sans peine, et d'où le lait s'échappe avec la plus grande facilité. Mme Lebreton a fait une préparation particulière avec un pis de vache, qui peut être appliqué sur le goulot de toutes les bouteilles qu'on destine à l'allaitement des enfants. Très bons pour les enfants faibles, ces biberons s'affaissent trop facilement sous la pression des lèvres des enfants forts, et le lait ne peut passer à travers. Les biberons Darbo sont construits avec du liège, meilleurs que les précédents, ils sont seulement trop durs et trop fragiles. M. Charrière vient d'en faire construire en ivoire ramolli, qui joignent à la souplesse une élasticité suffisante pour résister à la pression des lèvres ; ils ne s'altèrent en aucune façon, ne prennent pas de mauvaise odeur par le contact du lait, comme ceux en gomme élastique, et sont faciles à débarrasser du caséum qui s'y attache.

Il faut toujours donner à l'enfant le liquide à une température analogue à celle du lait maternel, c'est à dire à trente ou trente-deux degrés Réaumur.

ACCIDENTS DE LA LACTATION.

Tout doit engager les femmes à prendre un soin particulier de leurs seins, particulièrement pendant la grossesse et après l'accouchement, pour que rien ne s'oppose à la sécrétion abondante du lait, lorsque l'heure de l'allaitement est arrivée; mais surtout à sa libre et facile excrétion, au moment où l'enfant s'apprête à prendre le seul aliment qui convienne alors à la délicatesse de ses organes digestifs. Les soins qu'elles doivent apporter à la conservation du lait dans leurs seins sont d'autant plus faciles à prendre qu'ils ne demandent d'ailleurs aucun moyen pharmaceutique; ils consistent seulement à ne point troubler, par des écarts de régime, par des imprudences, si communes aux femmes en couche, la marche de la nature; car, on ne peut trop le répéter, s'il est vrai que, dans le plus grand nombre de cas, la sécrétion du lait se fasse sans trouble et sans effort, et que son excrétion soit facile et abondante, très souvent aussi la lactation, ainsi que l'allaitement, sont accompagnés de désordres de toute espèce. Cependant ces inconvénients n'auraient pas toujours des suites extrêmement fâcheuses, si les mamelles n'en étaient pas le siége le plus ordinaire; et l'on sait combien les affections de ces organes sont longues et douloureuses chez les femmes accouchées.

Affections relatives à la sécrétion du lait.

La sécrétion du lait peut pécher par excès et par défaut; dans le premier cas, la maladie porte le nom de galactirrhée, et d'agalaxie dans le second.

Ce n'est que par les effets plus ou moins fâcheux que le lait produit sur la nourrice ou sur l'enfant, qu'on peut juger qu'il y a excès dans la sécrétion de ce liquide. Lorsque l'enfant est assez fort pour désemplir convenablement les seins à chaque fois qu'il tète, il ne peut point y avoir excès dans la sécrétion du lait, quelle que soit la quantité qui s'y porte à chaque instant; mais lorsque la mère en est incommodée, ou que

la santé de l'enfant en est dérangée, c'est alors un état contre nature qui exige les secours de l'art. Il faut cependant distinguer les circonstances dans lesquelles la femme éprouve tous les inconvénients d'une surabondance de lait, quoiqu'il n'y ait pas précisément excès dans sa sécrétion, comme on en voit des exemples chez les nourrices qui se trouvent subitement privées de leurs enfants, que la mort vient d'enlever, ou qui sont malades au point de ne pouvoir téter. Celles qui viennent chercher des enfants à Paris, et qui restent quelquefois jusqu'à deux et trois jours sans donner à téter, présentent les mêmes inconvénients, et sont dans le cas d'éprouver les mêmes accidents.

Mais l'excès dans la sécrétion, tel que nous l'envisageons ici, est toujours le résultat d'une vive action dans les organes mammaires, par suite de laquelle la sécrétion du lait est hors de toute proportion avec les besoins du nouveau né. Les femmes qui sont le plus sujettes à éprouver cette exubérance fâcheuse sont celles qui mènent une vie sédentaire, qui se nourrissent d'aliments très succulents, qui font un usage abusif du bain, et dont le ventre est très paresseux. Celles qui éprouvent cette surabondance de sécrétion, ont en général, le sein distendu et douloureux. Heureuses celles chez lesquelles, dans une circonstance pareille, le lait coule en grande quantité par les bouts, et qui n'attendent pas que l'enfant se soit emparé du mamelon, pour le voir s'échapper par ses canaux excréteurs! car elles sont exposées à l'inflammation des mamelles, lorsque le lait ne peut point se faire jour au dehors, et que l'enfant est dans l'impossibilité d'établir une sorte d'équilibre entre ses besoins et l'excessive quantité de lait qui se forme à chaque instant dans les seins.

Les nourrices ne sont pas les seules qui puissent éprouver cette exubérance dans la sécrétion du lait : on voit très souvent des femmes qui ne nourrissent pas, chez lesquelles le lait coule à flots par le mamelon, sans qu'on puisse en arrêter le cours; mais, en général, ce sont les femmes qui allaitent qui y

sont le plus exposées, à cause de l'irritation toujours nouvelle que détermine à chaque instant la succion de l'enfant. Les unes et les autres cependant exigent qu'on s'occupe également des moyens de les débarrasser de cette incommodité, qui pourrait quelquefois leur devenir très funeste par ses suites.

Pour parvenir à ce but, il faut, d'une part, détourner, autant que possible, la grande quantité d'éléments propres à la formation du lait, et, de l'autre, modérer la trop vive irritation des mamelles. On remplit la première indication de deux manières : d'abord en diminuant la quantité d'aliments, ou bien en n'usant que de ceux qui sont peu nutritifs; ensuite, en augmentant les autres sécrétions, telles que la transpiration, les déjections alvines et l'émission de l'urine; mais c'est surtout par l'usage des sels purgatifs donnés à doses modérées, et souvent répétés, qu'on obtiendra des succès plus assurés. Le purgatif antilaiteux de Weiss et l'élixir américain, quoique trop préconisés, ne sont pas cependant des moyens à rejeter, et on peut en retirer quelques avantages, en les employant dans des circonstances convenables.

Lorsque ces moyens généraux ne sont pas assez puissants pour diminuer l'engorgement des seins, ni pour arrêter l'activité circulatoire de ces organes, on a recours à des résolutifs, mêlés à quelques légers astringents, que l'on applique sur chaque mamelle, tels que l'oxicrat, l'eau blanche, l'onguent rosat, le blanc d'œuf, etc.; mais on ne doit pas ignorer que ces moyens, employés sans mesure et trop long-temps, auraient l'inconvénient d'indurer les seins, et de les disposer aux affections cancéreuses. Cet accident est encore plus à craindre chez la femme qui ne nourrit pas, parce que celle qui allaite trouve au moins un moyen de soulagement dans la succion de son enfant.

Le défaut de lait, ou l'agalaxie, est un évènement bien plus fâcheux que le précédent, lorsque la mère est dans la nécessité de nourrir son enfant; car il faut absolument dans ce cas-là, ou qu'elle l'élève au biberon, ou qu'elle lui donne une autre nourrice, et il est une infinité de circonstances dans lesquelles

une mère ne peut avoir recours ni à l'un ni à l'autre de ces deux expédients. Il est donc bien important de connaître les causes qui peuvent déranger ou suspendre la sécrétion du lait, afin d'employer, le plus promptement possible, les moyens propres à les combattre avec efficacité.

Les causes qui peuvent déranger la sécrétion du lait appartiennent à la mère, ou dépendent de l'enfant. Les premières tiennent à la conformation vicieuse du sein, à un état général de faiblesse, soit naturelle, soit accidentelle, comme cela arrive à la suite d'une longue maladie; à des diarrhées opiniâtres, à une excrétion excessive d'urine, à des sueurs abondantes et continuelles, à des lochies immodérées, soit en rouge, soit en blanc : on doit y ajouter l'abstinence, une nourriture mauvaise ou peu abondante, l'usage des aliments échauffants et trop fortement épicés, l'abus et l'excès du coït, les passions très vives et les affections tristes de l'ame, les vices dartreux, scrofuleux, vénérien ou scorbutique; le commencement d'une phthisie, un allaitement trop prolongé, la grande jeunesse ou un âge trop avancé, enfin l'apparition des règles, ou la grossesse.

Les causes qui tiennent à l'enfant sont moins multipliées, et se bornent, assez généralement, à la mauvaise conformation des lèvres, des gencives et de la langue, qui l'empêche de saisir convenablement le mamelon et d'exercer la succion.

Les suites d'un pareil accident sont, en général, plus fâcheuses pour la mère que pour l'enfant, à moins cependant que ce dernier n'ait un vice de conformation de nature à l'empêcher de recevoir une nourriture artificielle, ou que sa faiblesse soit si grande, qu'il n'ait pas même la force de saisir le mamelon; car alors il est en danger de périr.

La femme qui perd son lait, comme on le dit vulgairement, est exposée à des accidents de diverse nature, que le retour du liquide dans les mamelles ne fait pas toujours disparaître. Lorsque le défaut de lait tient à quelque vice contagieux, ou qu'il dépend d'un squirrhe, d'un commencement de cancer aux

mamelles, le mal est, pour ainsi dire, incurable. Ce n'est donc que lorsque des écarts dans le régime, ou quelques dérangements passagers dans le tempérament de la femme, sont les causes évidentes de la disparition du lait, qu'on peut espérer de le faire remonter aux seins, et, quand on peut y parvenir, de soustraire la femme aux maladies qui l'attendent.

La nature étant toujours disposée à travailler à la sécrétion du lait, chez une femme qui vient d'accoucher, surtout lorsqu'elle est dans l'intention de donner à téter à son enfant, on conçoit qu'il faut une cause puissante pour occasionner sa disparition. C'est contre cette cause, cachée ou apparente, que le médecin doit tourner toutes ses vues et diriger ses moyens, soit curatifs, soit prophylactiques. Voilà l'unique but et l'indication la plus rationnelle. Ainsi, en admettant que la femme soit très robuste et d'une constitution pléthorique, on diminuera sa nourriture ; on pratiquera, au besoin, une saignée, afin de l'affaiblir momentanément ; et, pour parvenir au même but, on administrera quelques purgatifs. L'un de nous avait accouché une dame jeune, très forte, et de la plus brillante santé, qui avait le désir le plus vif de nourrir elle-même son enfant, et qui en a été empêchée par le défaut de lait : ce que nous avons attribué à sa constitution pléthorique, ainsi qu'à la nourriture trop abondante et trop succulente dont elle avait fait usage pendant sa grossesse.

La femme est-elle faible, au contraire, délicate, nerveuse, lymphatique ; éprouve-t-elle des chagrins, il faut, en donnant du ton à ses solides, et en la fortifiant par un bon régime, l'engager à chasser de son esprit les idées qui la tourmentent ; on doit également, dans cette dernière circonstance, lui faire envisager le sort futur de son enfant, ainsi que les accidents qui peuvent survenir : ces motifs ont, en général, beaucoup de puissance sur l'esprit d'une mère, et il faut les faire valoir. C'est donc principalement dans les préceptes de l'hygiène que le médecin trouvera d'excellents moyens de combattre avec succès les causes qui s'opposent à la sécrétion du lait.

Affections propres au tissu des mamelles.

Ce sont l'engorgement partiel ou général des mamelles, et leur inflammation.

On donne vulgairement le nom de *poil*, *morbus pilaris*, à tout engorgement du sein qui survient pendant la lactation. Dans ce cas, le sein se gonfle, devient dur, douloureux même, et présente une légère rougeur, comme érysipélateuse. Cet engorgement, qui peut se manifester plusieurs fois pendant l'allaitement, est sans danger; il cède assez facilement à la diète, aux boissons légèrement diaphorétiques, et à quelques doux laxatifs.

La mauvaise conformation des mamelles, d'anciennes cicatrices, le défaut d'allaitement, sont les causes prédisposantes de cette maladie. L'impression du froid, l'application de substances acides et astringentes, que quelques femmes imprudentes se permettent dans la vue de conserver la beauté de leurs seins; des coups sur cette partie; la vive douleur causée, dans quelques cas, par l'enfant; la cessation brusque de l'allaitement; les mauvaises digestions; une nourriture trop abondante; les moyens mêmes que prennent les femmes pour chasser leur lait, comme de se couvrir excessivement le sein, en sont les causes occasionnelles les plus communes.

Ce gonflement, qui peut attaquer indistinctement l'une ou l'autre mamelle, mais rarement toutes les deux à la fois, survient ordinairement quatre ou cinq jours après l'accouchement, et quelquefois plus tard. Lorsqu'il a lieu, les mamelles deviennent dures, inégales, raboteuses, parsemées de cordes noueuses, rénitentes, qui, se propageant quelquefois jusqu'aux aisselles, gênent plus ou moins le mouvement des bras.

Le plus ordinairement cet engorgement se termine par résolution au bout de deux ou trois jours; quelquefois il ne se dissipe pas en totalité, et laisse après lui, en différents endroits du sein, des duretés plus ou moins volumineuses. La succion na-

turelle ou artificielle est le meilleur moyen qu'on puisse mettre en usage contre l'engorgement des mamelles ; et on ne doit compter sur l'efficacité des antilaiteux, des purgatifs et des apéritifs, qu'en faisant précéder l'administration de ces remèdes, du dégorgement des mamelles opéré comme nous venons de le dire. Cependant, comme cette maladie survient presque toujours dans les premiers jours de la couche, et que l'enfant est ordinairement trop faible pour opérer à lui seul une succion suffisante, on y supplée par un enfant plus fort, par une autre personne, ou par un jeune chien dont on enveloppe les pates.

Ces moyens sont, en général, préférables, et plus doux d'ailleurs, que tous les appareils imaginés pour attirer le lait et dégorger les seins. Ces instruments agissent tous à la manière des ventouses ; ils agacent le mamelon, produisent du spasme, du resserrement, et peuvent causer de la douleur. Cependant il ne faudrait pas se priver de ces moyens : plusieurs nourrices s'en servent avec beaucoup d'avantages ; il ne s'agit que d'en diriger convenablement l'application et d'en prévenir les mauvais effets.

On maintient les mamelles dans une douce chaleur, en les couvrant d'une peau de cygne ou de lièvre préparée, afin de favoriser la résolution ; mais on doit éviter l'application des substances prétendues résolutives, tels que l'ammoniaque, l'acétate de plomb, etc., que l'on a conseillé dans la vue de dissoudre la matière caséeuse, et de favoriser son absorption en la rendant plus liquide. Dès que la douleur se développe, les antiphlogistiques doivent être employés.

Inflammation des mamelles.

Ce sont les nouvelles accouchées et les nourrices qui sont le plus ordinairement attaquées de l'inflammation des mamelles. Cette maladie reconnaît les mêmes causes que l'engorgement laiteux ; mais il faut y ajouter la suppression des lochies, et les gerçures du mamelon pour la femme qui nourrit. Tantôt l'in-

flammation est circonscrite, bornée, et n'occupe qu'un point plus ou moins étendu de la surface extérieure de la mamelle; tantôt l'inflammation est générale, et couvre la totalité de l'organe, qui présente une surface égale, si le tissu cellulaire adipeux seul est engorgé; raboteuse et pleine d'aspérités, quand le tissu glanduleux est le siège de l'inflammation; enfin, cette surface est en partie lisse, en partie raboteuse. Dans tous les cas, l'engorgement inflammatoire est accompagné de douleurs vives, pulsatives, de chaleur, de rougeur et d'élancements.

L'inflammation commence le plus souvent par la partie supérieure et externe de la mamelle; souvent elle borne là ses ravages, ou bien il se forme d'autres points douloureux et enflammés à peu de distance du premier, et qui, venant à suppurer d'abord partiellement, finissent par se réunir et se confondre, de manière que, dans quelques circonstances, l'inflammation, après avoir été bornée pendant quelque temps à une partie de la mamelle, finit presque toujours par l'envahir en totalité, sans même en excepter le mamelon; souvent enfin, l'inflammation et l'engorgement se propagent au loin, principalement vers l'aisselle.

A ces symptômes locaux il se joint une fièvre plus ou moins intense, selon le degré d'inflammation, accompagnée de soif et d'une céphalalgie violente : le pouls est dur, fort et fréquent. Si l'inflammation est très vive, le sommeil et l'appétit disparaissent, la peau est sèche, la respiration gênée, quelquefois même la violence de l'inflammation est si vive, qu'il peut y avoir du délire.

L'inflammation des mamelles, portée à ce degré d'intensité, est toujours un accident très grave, parce qu'il est rare qu'on puisse s'opposer à la suppuration.

L'inflammation des mamelles peut se terminer, comme toutes les affections de ce genre, par résolution, par suppuration, et par induration.

La résolution s'annonce par la diminution graduelle des symptômes, par le retour du sein à son état naturel, et presque

toujours par les sueurs abondantes, ou des urines copieuses qui en forment l'heureuse terminaison.

La suppuration est une circonstance très fâcheuse dans toute inflammation des mamelles ; et on doit tout faire pour l'éviter. Lorsque, malgré les secours de l'art, on ne peut l'empêcher de se former, il faut la favoriser par l'emploi des cataplasmes émollients; il faut se garder de s'en laisser imposer par les apparences, parce que c'est toujours à une profondeur considérable que la suppuration commence à se former, la fluctuation ne devient bien distincte que lorsque le pus a rompu l'enveloppe celluleuse de la glande, et qu'il s'est épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané.

En général, l'ouverture de l'abcès doit être abandonné à la nature toutes les fois qu'il choisit, pour s'échapper au dehors, la partie la plus déclive. En se comportant de cette manière, on prévient les endurcissements secondaires, on favorise la fonte des indurations qui pourraient s'être formées dans la glande mammaire; la cicatrice en est moins difforme, et laisse à peine des traces de sa présence. Mais lorsque la tumeur est très volumineuse, qu'elle menace de s'ouvrir par la partie la plus élevée, ou que le pus forme des fusées en suivant les fascias, il faut se hâter de pratiquer une ouverture à la partie la plus déclive ; on prévient, par ce moyen, le croupissement du pus, la destruction du tissu cellulaire, ainsi que les fusées qui pourraient se faire jour jusque vers l'aisselle.

L'abcès ouvert, on introduit une petite bandelette dans l'ouverture pour favoriser l'écoulement des liquides, et on continue pendant quelques jours l'application des cataplasmes, afin d'obtenir un dégorgement complet. Lorsque la douleur a cessé, que la suppuration diminue, que le pus est d'une bonne nature, on rend les cataplasmes un peu plus résolutifs, et on leur fait succéder quelques lotions alcalines. La guérison est fort longue; mais avec des soins, de la persévérance, on vient presque toujours à bout de guérir radicalement ces mammites, qui ne doivent, dans quelques circonstances, leur

dégénérescences quirrheuse qu'aux impatiences et au découragement de la malade, ainsi qu'à la négligence du médecin.

Lorsque l'inflammation a été très vive, et que la suppuration n'a pas eu le temps de se former, pour ainsi dire, alors la mamelle passe à l'état d'induration : cette terminaison, la plus fâcheuse de toutes, a lieu lorsque la douleur et l'inflammation venant à s'apaiser, on s'aperçoit que la tumeur, loin de se résoudre, devient dure, inégale et raboteuse. Il est bien important de s'occuper de suite des moyens d'empêcher le sein de persister dans cet état. On y parvient quelquefois en entretenant une douce chaleur dans la partie, et en faisant usage des lotions résolutives et alcalines. Lorsque l'engorgement est sans douleur, on peut employer en frictions deux grammes d'ammoniaque délayé dans un jaune d'œuf, ou bien les frictions avec l'onguent mercuriel, en ayant l'attention de ne pas les étendre jusque sur l'aréole et le mamelon : on entretient la liberté du ventre par de doux minoratifs et des lavements laxatifs. Lorsque l'induration résiste à ces moyens, il faut bien se résoudre à en abandonner la guérison à la nature. Quelquefois, en effet, la maladie reste indolente, et subsiste dans cet état des années entières, sans inconvénient pour la femme; quelquefois les duretés se fondent d'elles-mêmes. Mais, quelle que soit la terminaison de l'inflammation des mamelles, il est rare, qu'à l'occasion d'une nouvelle grossesse, la maladie ne se renouvelle pas; il faut le savoir, afin de se tenir en garde contre les accidents.

Affections de l'aréole et du mamelon.

Les maladies de l'aréole, et celles du mamelon, sont *les gerçures*, *les excoriations* et l'*inflammation de ces parties*. C'est presque toujours la succion de l'enfant qui les occasionne; quelquefois cependant la succion n'en est que le motif, et, pour ainsi dire, la cause déterminante; c'est à la finesse extrême de la peau du sein, à la sensibilité trop vive de la femme, à d'an-

ciennes maladies des mamelles qu'il faut en attribuer les véritables causes. Ces maladies, légères en apparence, font très souvent le désespoir des nourrices et des médecins; elles forcent assez ordinairement les femmes à cesser de nourrir, et quelquefois même brusquement, à cause des douleurs qu'elles font éprouver, et des accidents qu'elles occasionnent.

Les crevasses, les excoriations, les maladies de l'aréole et du mamelon ne se manifestent que dans les premiers jours qui suivent l'accouchement. Les femmes dont la peau est tendre et délicate, qui attendent, pour donner à téter, que le lait soit *monté*, comme elles le disent, y sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus exposées que d'autres. Il faut mettre également au nombre des causes de ces maladies, l'endurcissement du mamelon, sa petitesse, soit naturelle, soit accidentelle, le défaut de propreté de cette partie, l'allaitement répété sans mesure, l'exposition du mamelon à l'air froid, au moment où on le retire de la bouche de l'enfant; et, à une époque plus avancée de l'allaitement, l'âcreté de la salive de l'enfant, surtout lorsqu'il a la bouche remplie d'aphthes, ce qui est très ordinaire au moment de la dentition, les coups de dents qu'il peut donner au mamelon; enfin, toute espèce d'affections dartreuse, vénérienne, dont le siége se serait fixé sur les seins.

Ces crevasses sont quelquefois si peu considérables, qu'à peine peut-on les apercevoir; dans d'autres circonstances elles deviennent confluentes, s'étendent, se croisent, creusent autour du mamelon, le cernent, et en amènent quelquefois la chute; d'autres fois, l'épithélium qui recouvre le mamelon est enlevé, et le corps muqueux de la peau est mis à nu. Toutes ces maladies sont accompagnées de l'inflammation des parties qu'elle attaque. Les douleurs qu'elles occasionnent n'ont quelquefois lieu que lorsque l'enfant tète, et quelquefois seulement au moment où il prend le mamelon; d'autres fois elles sont continuelles, mais elles augmentent toujours d'intensité pendant la succion de l'enfant, surtout lorsqu'il prend le bout avec précipitation, qu'il le tiraille, qu'il le mord; souvent même le sang coule.

Toutes les personnes qui suivent avec intérêt les détails de l'allaitement, savent très bien que, dans quelques circonstances, les douleurs que les nourrices épouvent sont si vives, qu'elles leur arrachent des larmes; la sueur coule sur leur visage; quelques unes, pour pouvoir supporter la douleur avec plus de courage, se mettent un corps solide entre les dents, qu'elles serrent avec violence, au moment où l'enfant prend le mamelon.

Parvenues à cet état, ces excoriations, ainsi que les douleurs qu'elles occasionnent, enlèvent le sommeil, causent de la fièvre, des mouvements spasmodiques, et des convulsions même; enfin lorsque des femmes, malgré les douleurs horribles qu'elles éprouvent, et l'état dans lequel l'allaitement a mis le sein, ne veulent point se séparer de leur enfant, ou que forcées par l'autorité de leur mari, ou de quelques autres parents, elles sont obligées de continuer un allaitement qui les épuise, on les voit dépérir à vue d'œil.

Comme très souvent les maladies du mamelon, et même de l'aréole, dépendent de la difficulté qu'éprouve l'enfant pour prendre le bout, et des efforts qu'il exerce sur cette partie, il faudrait s'attacher à les prévenir pendant la grossesse, en s'occupant des moyens de *former* les bouts, et de les allonger lorsqu'ils sont petits ou trop courts. Dans cette intention, on peut avoir recours, soit à la succion naturelle, soit à l'application du goulot d'une fiole, appelée *tétière* par les nourrices (pl. LXXX, fig. 1), et avec laquelle on parvient facilement à obtenir les résultats que l'on désire. On a l'attention, après chaque succion naturelle ou artificielle, d'appliquer sur le bout, pour en conserver la forme allongée et la grosseur, des mamelons artificiels de buis, de gomme élastique ou de cire, qui ont encore l'avantage de garantir le bout du frottement des vêtements. On peut aussi, dans le cas de gerçures, appliquer sur le mamelon, comme liniment, un mélange de parties égales d'huile et d'eau de chaux; du reste, en s'opposant à ce que l'enfant tète pendant quelques jours, ces gerçures disparaissent. On pourrait employer également une pommade très vantée par M. Ledoux

composée de mucilage de coing, par l'alcool à 18 degrés, onguent populéum, cérat anhydre, noix de galle; le tout en proportion convenable pour faire une pommade. Enfin, si ces gerçures persistaient, il faudrait recourir aux bouts de seins artificiels. (Pl. LXXX.)

CHAPITRE II.

DES AFFECTIONS QUE L'ENFANT APPORTE EN VENANT AU MONDE.

Des maladies que l'enfant présente au moment de sa naissance, les unes appartiennent à l'accouchement, les autres en sont indépendantes. Les premières sont le résultat, tantôt de quelques circonstances particulières qui accompagnent le moment du travail, tantôt des efforts plus ou moins considérables que fait la mère pour se débarrasser du produit de la conception. Dans cette espèce de lutte entre la résistance que présentent la filière osseuse ou les parties externes de la génération de la mère, pour s'opposer au passage de la tête, et l'énergie avec laquelle cependant la matrice cherche, de son côté, à s'en débarrasser, il est impossible, si l'enfant reste longtemps au passage, qu'il n'éprouve pas des désordres plus ou moins graves; tantôt c'est un état d'apoplexie qui donne les craintes les plus vives; tantôt c'est une asphyxie qui n'est pas moins redoutable; d'autres fois ce sont des meurtrissures, des contusions, des fractures même, ou des luxations survenues à la suite de quelques manœuvres qui n'ont pas toujours été dirigées par les meilleurs principes. Dans toutes ces différentes circonstances, l'enfant réclame les secours les plus prompts.

Etat apoplectique.

L'enfant qui naît apoplectique, a la face livide, boursouflée, les lèvres gonflées et renversées en dehors, les yeux fermés, et les paupières tuméfiées ; le reste de la tête, le cou et les épaules participent plus ou moins à cet état de pléthore et d'engorgement sanguin ; il est comme assoupi, et ne donne aucun signe de vie ; le sentiment et le mouvement sont, pour ainsi dire, anéantis : dans cet état, il est en danger de périr, s'il ne reçoit de prompts secours.

Dans l'apoplexie du nouveau né, il existe deux circonstances également dignes d'attention : la compression du cerveau et l'extrême distension des vaisseaux encéphaliques. La première est ordinairement causée par la pression et l'enfoncement qu'éprouvent les os du crâne, au moment où la tête file avec effort à travers un bassin trop étroit pour lui livrer un passage facile; cette compression peut encore être le résultat des contractions violentes du col de la matrice, du resserrement du vagin ou des parties extérieures, ou de l'application du forceps.

Toutes choses égales d'ailleurs, l'apoplexie du nouveau né est d'autant plus à craindre, que la femme sera plus jeune, le travail plus long et plus laborieux, et par conséquent la tête de l'enfant plus longtemps exposée à un degré de compression plus ou moins considérable. Ces notions préliminaires une fois établies et bien appréciées, il n'est pas difficile d'indiquer quels sont les moyens à mettre en usage pour rappeler l'enfant à la vie, lorsqu'il vient au monde dans un véritable état d'apoplexie.

Ces moyens consistent, d'une part, à faire cesser la compression du cerveau, et de l'autre, à désemplir les vaisseaux engorgés. On remplit la première indication de deux manières : d'abord en s'opposant, pendant le travail, et par une manœuvre habile, à ce que la tête, que l'on présume d'un volume un peu considérable, ne s'engage d'une manière défectueuse à travers un bassin que l'on sait ne pouvoir lui livrer passage sans de

grandes difficultés, ou par une application prompte et décisive du forceps; ensuite en excitant par tous les moyens possibles, le jeu des organes pulmonaires, et l'exercice libre et facile de la respiration. C'est également pour arriver à ce but que l'on fait des frictions, soit sèches, soit avec quelques liqueurs spiritueuses.

La meilleure et la seule manière de désemplir les vaisseaux engorgés d'un enfant apoplectique, c'est de laisser sortir par le cordon ombilical une quantité de sang relative au danger que court le nouveau né, et à la difficulté plus ou moins remarquable avec laquelle s'établit la respiration. C'est pour cette raison qu'il est indispensable de couper le cordon aussitôt que l'enfant est sorti du sein de sa mère; cela est encore plus nécessaire, lorsque le tronc, encore retenu dans la matrice, et la tête étant seule sortie hors de la vulve, avec un ou plusieurs circulaires passés autour du cou, indiquent assez l'état critique dans lequel se trouve l'enfant.

Dans tous les cas, lorsqu'on est certain d'avoir fait disparaître l'état apoplectique on a recours aux frictions, à l'insuflation, aux bains excitants; en un mot, on emploie les moyens que nous allons indiquer pour l'asphyxie. Si l'enfant continuait à être un peu engourdi et sous l'influence d'un léger coma, il conviendrait d'appliquer une sangsue derrière chaque oreille.

État d'asphyxie.

On donne le nom d'asphyxie des nouveaux nés à cet état dans lequel le produit vient au monde, pâle, décoloré, flasque, sans chaleur, sans mouvement, anémique. Ce n'est point ici une syncope ordinaire, une lipothymie passagère et de courte durée, une extrême débilité dont on peut encore le retirer : c'est un véritable état de mort apparente.

Les auteurs ne sont pas d'accord relativement aux causes de l'asphyxie des nouveaux nés. Les uns ont cru pouvoir l'attribuer au décollement du placenta; Désormeaux l'explique par la compression du cordon ombilical, qui produit les mêmes

effets ; d'autres enfin la rapportent au tiraillement de la moelle épinière, comme cela arrive presque toujours, quand on termine l'accouchement par les pieds. M. Velpeau considère l'asphyxie dans ce cas, comme étant due à ce que le sang du produit n'a pas subi, dans les derniers instants du travail, sa modification placentaire (1.)

Le premier soin sera donc, après avoir coupé le cordon ombilical et l'avoir lié, d'exposer l'enfant à l'air libre, la tête un peu plus élevée que les pieds, afin de faciliter l'entrée de l'air dans la poitrine, et le dégorgement des voies aériennes. Souvent un amas de mucosités s'oppose au jeu des organes pulmonaires : il faut les retirer avec l'extrémité du doigt, ou avec les barbes d'une plume. Si on éprouve de la difficulté, on a conseillé de se servir, pour le même objet, d'une sonde flexible, que l'on adapte à une petite seringue, avec laquelle on pompe ces mucosités.

Si, à l'aide de ces moyens, on ne parvient point à rétablir la respiration, loin de se décourager, on redouble d'efforts au contraire, car l'expérience a démontré plus d'une fois qu'on n'était parvenu à sauver des enfants, qu'en continuant avec une sorte d'opiniâtreté à leur prodiguer des soins pendant un laps de temps très considérable. D'ailleurs, quand on craint pour la vie de l'enfant, on doit être moins arrêté sur la multiplicité et l'énergie des moyens que l'on met en usage ; les plus actifs sont les meilleurs. Ainsi on porte tour-à-tour sous le nez de l'enfant de l'ammoniaque, du vinaigre, ou autres stimulants analogues ; on irrite les narines en même temps avec les barbes d'une plume ; on insuffle de l'air dans les poumons, en adaptant sa propre bouche à celle de l'enfant, ou mieux, en introduisant un tube laryngien dans la trachée-artère, à l'aide duquel on fait pénétrer l'air dans la poitrine (Pl. LXXV) ; on presse, on agite doucement cette capacité, afin d'exciter, d'une part, s'il est possible, l'action des poumons, et de l'autre, pour en chasser

(1) *Traité complet de l'art des accouch.*, tome II, p. 578, 1835.

l'air qui y aurait été introduit artificiellement, et qui, ne pouvant sortir spontanément par ces organes, deviendrait à son tour une nouvelle cause d'engorgement.

Quant à l'insufflation de la trachée, elle n'est pas toujours sans danger. M. Leroy d'Étioles la considère comme dangereuse. Suivant ce praticien, l'air s'arrête dans les premières divisions des voies aériennes, sans parvenir aux dernières ramifications. On pourrait aussi recourir à l'électricité ou au galvanisme conseillés par Boer, Gardien et M. Velpeau ; on devrait en diriger les courants à travers le thorax, ou de la bouche à l'anus.

Ces divers moyens ne doivent point être employés les uns après les autres, mais simultanément, car le temps presse. Ainsi, pendant qu'on les met en usage, on frictionne également toute la surface extérieure du nouveau né, mais particulièrement les bras, les jambes, la région du cœur, les tempes et la colonne vertébrale, tantôt avec un linge sec et chaud, tantôt imbibé de quelques liqueurs spiritueuses, dont on doit verser aussi quelques gouttes dans l'arrière-bouche de l'enfant. Chaussier conseillait de tirailler de temps en temps le cordon ombilical, pour exciter l'action du diaphragme, et par suite, celle des poumons. Il est des circonstances, d'ailleurs, dans lesquelles la plus légère excitation décide les poumons à se dilater. On doit être pénétré de cette vérité ; car si on est assez heureux pour réveiller l'action de ces organes, l'enfant est sauvé.

Tumeurs sanguines.

Lorsque l'accouchement est long et difficile, que la tête est un peu plus volumineuse qu'à l'ordinaire, le col très rigide, et que les parties de la mère sont fortement resserrées, l'enfant ne parvient au dehors qu'avec une extrême lenteur. La tête, ou la partie qui a constitué la présentation, offre toujours, dans cette circonstance, deux phénomènes, différents en apparence, mais qui peuvent être considérés sous le même point de vue, puisque c'est la même cause qui les produit. Ces deux phénomènes sont l'allongement de la tête et la tuméfaction du cuir

chevelu. On voit la tête de quelques enfants présenter jusqu'à sept ou neuf pouces, suivant le diamètre occipito-mentonnier, par l'effet de la pression exercée sur ses parties latérales, et la nécessité qu'elle a eue quelquefois de se mouler à la configuration d'un bassin rétréci.

Cet évènement n'a rien de fâcheux, quand le séjour de l'enfant n'a pas été de longue durée, la tête se rétablissant d'elle-même dans sa forme naturelle, le lendemain ou le surlendemain de l'accouchement. Il est donc du devoir de l'accoucheur de s'élever contre la pratique dangereuse de quelques personnes ignorantes, qui prétendent devoir pétrir la tête de l'enfant, dans la crainte, disent ces personnes, qu'il ne conserve une configuration vicieuse.

Quant à la tuméfaction du cuir chevelu, on doit l'attribuer aux effets de la compression de la tête par le col de la matrice, ou les diverses parties de la filière osseuse, quand l'accouchement a été long et pénible. C'est une infiltration des téguments épicraniens, tantôt diffuse, tantôt circonscrite, quelquefois fluctuante; mais plus ordinairement rénitente et pâteuse. Dépressible à son centre, résistante à sa circonférence, elle en a quelquefois imposé pour une fracture ou une encéphalocèle.

Si son volume est peu considérable, une ou deux semaines suffisent pour la faire disparaître, si on la recouvre de compresses trempées dans de l'eau salée, de l'eau blanche, ou du gros vin, pour en favoriser la résolution. Si cependant elle persistait on devrait la recouvrir de compresses trempées dans une solution d'une demi-once d'hydrochlorate d'ammoniaque (16gr.) dans une livre (1/2 kil.) de vin rouge. Si on ne réussissait point, et que la fluctuation devînt évidente, il faudrait l'inciser afin d'éviter le décollement et l'amincissement de la peau, et on panserait avec de la charpie, du cérat ou des cataplasmes.

Cette infiltration, ces tumeurs sanguines qui s'observent assez fréquemment là où la présentation correspondait au centre de la filière, considérées au crâne, peuvent prendre un caractère de gravité que les accoucheurs modernes ont les premiers signalé.

Ces tumeurs sont différenciées par la profondeur à laquelle elles se développent, et suivant le tissu auquel elles sont sous-jacentes. Tantôt elles seront sous les téguments épicraniens, mais en dehors de l'aponévrose épicranienne : c'est le *caput succedaneum* de quelques médecins allemands (1); c'est la plus commune et celle que nous avons décrite déjà. D'autres fois la tumeur se développera sous l'aponévrose épicranienne, sur la surface osseuse correspondante : c'est elle que M. Nægèle (2) décrit sous le nom de *céphalhæmatome*. Celle-ci est plus large et moins saillante, s'étend plus facilement; la fluctuation y est plus profonde; la surface qui y est sous-jacente peut s'altérer, et le péricrâne lui fournir une enveloppe solide sous forme de kyste. On ne peut expliquer cette variété que par le décollement du péricrâne sous l'influence d'un chevauchement considérable de la voûte crânienne, déterminé par la pression à laquelle a été soumise la tête. Du reste, le traitement est absolument semblable; on doit, quand on ne peut espérer la résolution, donner issue au liquide épanché. Enfin, les pathologistes, MM. Chelius (3), Velpeau et Hœre (4) admettent une troisième espèce qui se localiserait, soit dans la substance diploïque, soit en dehors de la dure-mère; et enfin une quatrième à la face interne de cette dernière membrane, et donnerait naissance à quelques tumeurs fongueuses crâniennes.

D'après les recherches de M. Nægèle sur le céphalhæmatome, ces tumeurs guérissent ordinairement sans le secours de l'art. Ce praticien applique simplement sur elles de petits sachets d'espèces aromatiques. Au bout de quinze jours ou trois semaines, la tumeur diminue de volume; c'est alors que si on imprime le bout du doigt sur elle, il en résulte une dépression

(1) Chelius, *Handbuch der Chirurg.*, etc., tome II, p. 188.

(2) Zeller, *Comment. de cephalhæmatomate*, etc., Heidelb. 1822.

(3) *Manuel de chirurgie*, tome II, p. 186. Heidelb., et Leips., 1827.

(4) *De tumore cranii*, etc. Berlin, 1824.

qui disparaît bientôt; enfin, voici de quelle manière la nature procède à la guérison de cette maladie :

1° Le péricrâne détaché s'ossifie à sa surface interne;

2° Au fur et à mesure que le sang extravasé est absorbé, le péricrâne ossifié se rapproche de l'os et s'unit à la fin parfaitement avec lui;

3° Après six mois ou un an, on remarque encore une éminence à l'endroit du crâne où la tumeur avait son siège;

4° Chez les enfants qui sont morts au bout de six mois ou un an, M. Nægèle a trouvé par la section, que l'os pariétal était beaucoup plus épais à l'endroit de la tumeur, qu'en aucun autre point de son étendue (1).

Enfoncement des os du crâne. — Siebold, Dugès, Chaussier, et tous les praticiens, l'ont mentionné. Il ne donne naissance à aucun accident, s'il n'y a point d'épanchement; dans le cas contraire il peut en résulter pour le produit, des convulsions, l'assoupissement et la mort.

Avant d'emmailloter l'enfant, il faut l'examiner, afin de constater s'il est bien conformé, si ses ouvertures naturelles sont béantes; dans le cas contraire on devrait s'occuper de les rétablir ou d'y suppléer. Si le filet était trop prolongé on devrait le couper avec des ciseaux mousses, en forçant l'enfant à ouvrir sa bouche en lui comprimant les narines, et en soulevant la pointe de sa langue avec le pavillon d'une sonde cannelée, dans l'échancrure de laquelle on engage le filet à couper, en évitant les artères ranines.

L'hémorrhagie par l'ombilic peut être la conséquence du défaut de ligature, de son relâchement, de l'arrachement du cordon ou de sa chute prématurée. Dans ces différents cas on emploie la compression, on tamponne avec des boulettes de charpie roulées dans la colophane, et maintenues par une compresse et un petit bandage de corps.

(1) Velpeau, *Traité complet des accouch.*, tome II, p. 597. 1835.

CHAPITRE III.

SOINS A DONNER A LA FEMME ACCOUCHÉE.

Lorsque la femme est délivrée, l'homme de l'art n'a point encore accompli tous les devoirs de son ministère; il lui reste encore des soins indispensables à donner à la nouvelle accouchée. Les détails dans lesquels nous allons entrer à ce sujet paraîtront peut-être minutieux; mais comme ils ont pour but la conservation de la santé de deux individus à la fois, nous les croyons d'un assez haut intérêt, pour ne pas devoir les dédaigner ou les passer sous silence.

Aussitôt que la femme est complètement délivrée, elle a besoin de quelques instants de tranquillité, non seulement pour se remettre des fatigues qu'elle vient d'éprouver, mais plus encore pour laisser à la matrice le temps et la facilité de revenir sur elle-même. Ce temps ne peut être évalué au juste; une demi-heure suffit ordinairement. Pendant cet intervalle, l'accoucheur s'occupe des premiers soins à donner à l'enfant, il se rend d'ailleurs plusieurs fois auprès de la mère, afin de s'assurer que la matrice revient complètement sur elle-même, qu'il n'y a point de perte, et que tout enfin se passe convenablement. Pour connaître l'état dans lequel se trouve la matrice, objet que l'accoucheur ne doit jamais perdre de vue, il suffit de placer la main à nu sur le ventre de la mère, à la hauteur à peu près de l'ombilic. Là, il sentira, à travers les parois abdominales légèrement pressées, une tumeur arrondie, dure, qu'il est impossible de ne pas reconnaître pour la matrice con-

tractée. Alors, parfaitement tranquille sur la situation de la femme, et après l'intervalle nécessaire, l'accoucheur ne doit plus s'occuper que des moyens de la faire transporter dans le lit dans lequel elle doit passer le temps de ses couches, et qui doit être préparé à l'avance. Avant tout, il faut la débarrasser de ses vêtements, afin de lui en substituer de plus convenables pour son nouvel état.

Le premier soin est de la coiffer. Si la femme a la tête pourvue d'une grande quantité de cheveux, il faut les rassembler avec soin pour les placer sous une espèce de béguin ou de serre-tête, par dessus lequel la femme met alors une coiffure plus habillée. Si la saison est rigoureuse, on doit insister pour qu'elle enveloppe le tout avec un mouchoir, un fichu de soie ou de coton. La tête de la femme ainsi arrangée, on passe au reste de son habillement, dont on ne doit d'abord la débarrasser qu'avec beaucoup de précaution, afin de ne point lui imprimer de mouvements brusques et violents. Il ne faut la laisser découverte que le moins de temps possible. La chemise dont on la couvre à l'instant même sera chauffée modérément, s'il fait froid, et seulement frottée entre les deux mains, s'il fait chaud. Quelques personnes sont dans la mauvaise habitude d'envelopper la nouvelle accouchée d'une chemise très chaude ; cette conduite peut avoir des suites fâcheuses pour elle, en provoquant quelquefois le sang à se porter trop vivement vers la matrice, et une perte à se déclarer.

Cette chemise doit être relevée sur la région lombaire de la femme, afin de ne point former de plis incommodes sous ses fesses, pendant tout le temps qu'elle garde le lit, ainsi que pour ne pas être salie par le sang qui sort de la vulve, et la forcer à en changer plusieurs fois pendant ses couches, ce qui peut amener de grands inconvénients.

Si la femme nourrit, sa chemise doit être fendue par le haut, pour faciliter ainsi l'allaitement de l'enfant. Si celui-ci doit être remis à une nourrice étrangère, la femme peut avoir une chemise à coulisse. Dans ce dernier cas, on placera immédiate-

ment sur les mamelles une serviette *ouvrée*, pliée en plusieurs doubles, propre à les soutenir et à les entretenir dans un état de chaleur modérée, mais égale. Par dessus la chemise, la femme met ordinairement un premier habillement appelé *camisole*, dont l'ampleur et l'étendue sont nécessaires pour l'envelopper; enfin le tout est recouvert par un châle ou fichu que la femme peut mettre ou ôter à volonté, et qui la défend alors facilement des rigueurs de la saison, quoiqu'il soit d'usage d'entretenir constamment du feu dans l'appartement de l'accouchée; mais les portes que l'on ouvre à chaque instant, les croisées qu'on est obligé d'ouvrir également pour renouveler l'air, ou pour tout autre objet, laissent pénétrer subitement, surtout en hiver, un air plus ou moins froid, qui, surprenant la femme un peu moins couverte qu'à l'ordinaire, peut produire sur elle les plus funestes effets. Ce n'est pas seulement pendant la saison rigoureuse de l'hiver que ces accidents sont à craindre, il faut encore les redouter pendant l'été; car il arrive plus d'évènements fâcheux aux femmes en couches pendant l'été que pendant l'hiver, par le peu de précautions qu'elles prennent alors, se fiant à la chaleur de la saison, et ne soupçonnant pas qu'il puisse leur arriver rien de fâcheux.

Après ces soins préliminaires, il faut transporter l'accouchée dans son lit, et, avant tout, avoir disposé celui-ci pour la recevoir. Le lit de la femme en couches, quand on a la possibilité de l'arranger à son gré, pour sa situation nouvelle, ne doit être ni trop dur ni trop souple. Un sommier de crin, quelques matelas ordinaires doivent suffire pour le lit d'une femme nouvellement accouchée. Sur le premier drap, on doit en déployer un autre en forme d'alèze, destiné à recevoir le sang et autres liquides expulsés par la matrice, de manière à pouvoir, en le renouvelant, mettre la femme à l'abri de l'humidité continuelle qu'entretiennent les lochies, et de l'odeur qu'elles laissent échapper.

Il est des personnes qui pour prévenir le même inconvénient, placent entre le drap de dessus et le premier matelas un large morceau de taffetas gommé ou de toile cirée.

On ne doit point permettre à l'accouchée de se transporter elle-même dans son lit; l'obligation d'écarter les jambes en marchant, les secousses qu'elle imprime à toute l'économie, peuvent faire éprouver un commencement de prolapsus à la matrice. Si la femme est très lourde, et qu'on ne soit pas soi-même assez fort pour l'enlever dans ses bras, afin de la transporter dans son lit, ou qu'il n'y ait personne dans l'appartement en état de le faire, il vaut mieux, dans ce cas, approcher le lit sur lequel repose actuellement l'accouchée de celui où elle doit être mise, et l'y placer avec précaution. Par là, on évite les inconvénients dont nous venons de parler.

Quelques praticiens demandent que le plan du lit de la femme en couches soit légèrement incliné de la tête aux pieds, afin, disent-ils, de favoriser l'écoulement des lochies. D'autres veulent, au contraire, qu'il soit un peu élevé vers les pieds, afin, disent ces derniers, de prévenir un écoulement trop considérable des lochies, et dans quelques cas même la descente de la matrice. Ces deux manières de voir nous paraissent également exagérées; dans le premier cas, outre qu'on n'a point à craindre l'accident dont parlent les auteurs, l'espèce de propension qui entraîne la femme vers le pied de son lit, la mettant à chaque instant dans l'obligation de faire des efforts pour se relever, cette contrainte à la fin la fatigue, cause de l'irritation, et peut amener de véritables accidents, quand il est certain qu'on n'en avait que d'illusoires à craindre; il n'est pas moins incommode pour elle qu'elle ait les pieds plus élevés que la tête; dans cette position, le sang peut se porter vers les parties supérieures, causer des oppressions, et provoquer de violents maux de tête. D'après toutes ces considérations, nous croyons plus convenable que le lit de l'accouchée soit sur un plan horizontal; seulement, si elle désire avoir la tête élevée, et qu'elle en ait l'habitude, on peut aisément la satisfaire, en plaçant quelques oreillers derrière elle : la facilité qu'on a de les retirer à volonté, diminue en partie les inconvénients qui pourraient résulter de l'attitude que la femme est alors obligée de garder.

Elle sera couverte selon la saison ; mais il est assez difficile de donner des conseils précis à ce sujet, certaines femmes ayant généralement l'habitude de se couvrir beaucoup, d'autres infiniment moins ; cependant on peut avancer que, toutes choses égales d'ailleurs, il vaut mieux que l'accouchée soit un peu plus couverte qu'elle ne l'est habituellement, et que s'il est un inconvénient à éviter, c'est surtout de l'être un peu trop légèrement ; mais il est des femmes qui croient ne pouvoir jamais l'être assez, afin, disent-elles, d'entretenir la sueur, et cela, parce qu'il est assez généralement répandu parmi les gardes que la femme en couche ne peut pas trop transpirer ; ce funeste préjugé a causé bien des maux. En forçant ainsi la femme d'étouffer, pour ainsi dire, sous le poids des couvertures, on entretient chez elle une chaleur des plus incommodes, d'où résulte ordinairement une sorte de prurit et des éruptions générales à la peau. Les lochies et les urines qui coulaient abondamment, se suppriment, ou paraissent à peine; alors surviennent des maux de tête, de la fièvre, du délire même, si on s'obstine à laisser la femme sous l'influence d'une température si élevée.

D'un autre côté, en la couvrant trop légèrement, on empêche la transpiration, le ventre peut devenir douloureux, et, si on ne rappelle la chaleur à la peau, si la transpiration ne se rétablit pas, la femme peut éprouver les phénomènes avant-coureurs d'une péritonite puerpérale, dont les symptômes, quoique légers, auront nécessairement une influence quelconque sur les suites des couches. Sous ce rapport, l'accoucheur doit prendre pour guide de sa conduite l'état actuel de la femme, la température régnante, et faire augmenter ou diminuer le nombre de couvertures, selon qu'elle pourrait en éprouver des effets plus ou moins fâcheux.

Un objet que l'accoucheur doit surveiller, parce qu'il peut avoir une grande influence sur la santé et même le moral de la femme en couche, c'est l'application de la serviette sur le ventre. Toutes les femmes qui viennent d'accoucher sont

très persuadées qu'elles garderont un gros ventre, comme elles le disent, si elles n'ont pas la précaution de le serrer fortement immédiatement après l'accouchement ; les gardes les entretiennent dans cette opinion ridicule et funeste ; en conséquence, si on ne surveille pas cette partie des soins à donner à la nouvelle accouchée, elle ne manque point de s'appliquer sur le ventre une serviette en forme de bandage de corps, et de la serrer outre mesure. Il peut résulter de là de graves accidents, tels que des étouffements, des oppressions, une irritation vive de la matrice et l'inflammation de cet organe ; notez d'ailleurs que le but même que se propose la femme en couche est manqué, car on observe que ce sont précisément celles qui se sont serré le ventre le plus fortement, qui en conservent un plus gros et plus flasque longtemps même après leur accouchement.

Il est donc très important de les diriger à cet égard ; faites-leur appliquer une serviette sans doute, mais qu'elle soit destinée seulement à soutenir le ventre, et tout au plus à le contenir.

La femme ainsi couchée et convenablement arrangée, on passe à des objets plus essentiels, dont l'accoucheur seul doit diriger l'administration. Nous voulons parler du régime qu'elle doit observer pendant le temps de ses couches, et des soins de la médecine proprement dits.

Quoique l'accouchement soit une fonction naturelle, et que le plus souvent, en effet, la femme qui vient de la remplir, n'éprouve que de légers accidents, on ne peut se dissimuler qu'elle ne peut se livrer ni aux mêmes travaux, ni au même régime qu'elle observait avant d'être accouchée ; qu'elle a besoin de repos, qu'elle doit tenir une diète plus ou moins sévère, et que la révolution laiteuse qui doit avoir lieu deux ou trois jours après l'accouchement, ne réclame quelquefois les soins les plus attentifs et les moyens les plus sagement administrés. Nous allons tracer en peu de mots ce qu'il convient de faire en pareil cas, en nous bornant à cet égard au plan et à la conduite que

tiennent, dans ces circonstances, les praticiens les plus estimés.

En général, la femme qui vient d'accoucher éprouve une sorte de faiblesse momentanée, suite assez naturelle, d'une part, des violents efforts auxquels elle vient de se livrer pour accoucher, et de l'autre, du sang qu'elle a perdu, dont la quantité quelquefois peut avoir été excessive : c'est ce qui la force à se plaindre d'un tiraillement d'estomac dont on devine aisément la cause, et qu'il est facile, par cela même, de faire disparaître, en faisant prendre à la femme la moitié ou les trois quarts d'un verre d'eau et de vin sucré, un peu tiède. On peut même répéter la dose quelques moments plus tard, surtout si la femme est naturellement faible, mal nourrie et d'une constitution délicate. Nous sommes loin cependant d'approuver l'usage pernicieux des rôties au sucre, contre lesquelles, au contraire, nous nous élevons très fortement, et qui peuvent avoir les suites les plus funestes. Nous défendons également de donner du bouillon dans les premiers moments qui suivent l'accouchement, à cause de la sueur assez abondante qu'il provoque quelquefois.

La femme en couche se contentera de deux ou trois petits potages pendant les premières vingt-quatre heures qui suivront l'accouchement. Le lendemain et le surlendemain, on pourra lui permettre quelque chose de plus substantiel ; mais au moment de la fièvre de lait, il faudra de nouveau la soumettre à la diète qu'elle observait le premier jour, et même ne lui prescrire que des bouillons, si la fièvre et le mal de tête avait beaucoup d'intensité, si les seins étaient très douloureux et l'estomac plus ou moins chargé. Mais lorsque la fièvre tombe, que le mal de tête diminue, que les seins se dégorgent et que le lait coule, comme on le dit, quand tout enfin marche de la manière la plus heureuse, on augmente la nourriture de la femme, et on en règle constamment la quantité sur l'état dans lequel elle se trouve, en observant cependant que ce sont celles qui mangent le moins et qui sont le plus dociles à cet égard aux conseils qu'on leur donne, qui se rétablissent le mieux et le plus promptement.

Quant au traitement médical proprement dit, il doit être en général très simple, et ne se composer, dans le plus grand nombre des cas, que de médicaments innocents, pour ainsi dire, et en petite quantité. Ordinairement on ordonne à la femme en couche une décoction légère de chiendent, à laquelle on ajoute en retirant du feu, une pincée de tilleul, et que l'on édulcore avec du sirop de capillaires, de violettes, de guimauve, ou même avec du sucre. Cette première boisson peut être remplacée par une tisane d'orge, de réglisse, ou même d'eau miellée, des infusions théiformes de fleurs de violettes, de coquelicot, de guimauve, de feuilles ou de fleurs d'oranger, de menthe, de mélisse, etc., que l'on varie au gré de la femme, ou d'après quelques indications que l'on veut remplir.

La quantité que doit en boire la femme en couche est d'une pinte et plus par jour. Cette boisson doit être continuée jusqu'après la fièvre de lait; on y ajoute ensuite quelques feuilles de bourrache, de buglosse, ou de toute autre plante légèrement diaphorétique; afin de provoquer et de faciliter une transpiration qui, plus abondante à cette époque, est aussi plus salutaire. Quelques personnes sont dans l'habitude de prescrire, immédiatement après la fièvre de lait, la canne de Provence, et elles se font même une sorte de scrupule de n'y point manquer. C'est une condescendance puérile à laquelle elles pourraient déroger sans danger. La canne n'a pas plus que toute autre plante de la même nature, la faculté de faire couler le lait, comme le disent les matrones; mais comme il n'y a point d'inconvénient attaché à sa prescription, on peut l'ordonner, sans y attacher l'importance que quelques personnes seraient fâchées de n'y pas mettre.

Sans doute que les évacuations de toutes espèces doivent être favorisées chez la femme en couche, quand elle n'a point l'intention de nourrir, afin de la débarrasser le plus promptement possible de la sécrétion excessive du lait, que la nature avait d'ailleurs préparé pour un autre but. C'est même pour remplir ces intentions que quelques personnes administrent des lavements dès le premier jour des couches, et purgent après les cinq

ou six jours suivants. Il nous paraît également répréhensible d'employer l'un et l'autre moyen, au moins à une époque aussi rapprochée de l'accouchement. Les lavements ne doivent être permis que le troisième ou quatrième jour de la couche ; administrés plutôt, ils peuvent déranger le travail de la nature au moment de la révolution laiteuse, en déterminant une irritation inutile et fâcheuse même, sur le canal intestinal. Les femmes en couche sont naturellement constipées ; nous regardons cette circonstance, légère en apparence, comme une sorte d'avertissement qui doit régler la conduite de l'accoucheur à cet égard, et l'empêcher de troubler, par un zèle inconsidéré, la marche heureuse des couches ; mais plus tard, et après la fièvre de lait, il est nécessaire de provoquer les évacuations alvines par des lavements simples d'abord, et par d'autres plus actifs ensuite. Les premiers ne seront composés que d'une décoction légère de graine de lin, à laquelle on pourra ajouter une ou deux onces de miel de mercuriale, un gros de sulfate de soude ou de magnésie (4,00) ; enfin, si on veut rendre les lavements beaucoup plus purgatifs, et produire par conséquent des évacuations plus abondantes, on compose le lavement avec une décoction de séné, à la dose de deux gros (8,00), en y ajoutant une once (32,00) de pulpe de casse, d'huile de ricin, etc.

Vers le huitième ou neuvième jour après l'accouchement, il est assez convenable quelquefois d'administrer une purgation à la femme accouchée, afin de provoquer une forte évacuation, et de réveiller l'action de l'estomac que les tisanes auraient pu affaiblir. Cette purgation elle-même doit être des plus simples. On emploie l'huile de ricin, et même on donne la préférence à l'eau de Sedlitz, de huit à douze gros.

Enfin, lorsque rien n'a troublé la couche, et que vers le huit ou dixième jour la femme est aussi bien que son état le permet et qu'on doit le désirer, elle peut alors être abandonnée à elle-même. Cependant il ne faut pas qu'elle se livre à l'instant même à ses travaux accoutumés, qu'elle sorte sans précaution, etc. ; il est extrêmement prudent au contraire que, pendant le pre-

mier mois, elle ne s'expose ni au froid ni à l'humidité, sans la nécessité la plus indispensable, qu'elle soit dans son lit au coucher du soleil, et qu'elle ne se lève que tard; qu'elle ait la précaution de se tenir toujours un peu plus couverte qu'à l'ordinaire, et qu'elle songe enfin que jusqu'au retour de la première menstruation, elle doit se considérer, sinon comme malade, au moins comme convalescente, et susceptible par conséquent d'éprouver des rechutes, toujours plus fâcheuses que la maladie dont on vient de guérir. En entretenant d'ailleurs les femmes qui viennent d'accoucher dans cette crainte salutaire, on les mettra en garde contre les maux qui les assiègent si fréquemment dans le cours de la vie, et dont la cause appartient trop souvent au défaut de précaution et aux imprudences qu'elles ont commises pendant le temps des couches, ce dont elles sont d'ailleurs les premières à s'accuser.

Des lochies.

Immédiatement après la sortie de l'enfant et de ses dépendances, il s'échappe par la vulve une très grande quantité de sang. On ne peut pas déterminer précisément quelle est celle que les femmes doivent rendre après chaque accouchement; parce que cette quantité n'est jamais la même, et que les variétés, à cet égard, sont aussi multipliées que les individus mêmes qui y sont assujettis. Mais on est à peu près assuré que l'écoulement a lieu dans les proportions convenables, quand la femme n'est pas trop affaiblie et que le pouls se soutient. On divise les lochies en *sanguines*, *séreuses*, *laiteuses* ou *purulentes*. Les premières s'écoulent jusqu'au lendemain de l'accouchement, les secondes jusqu'à la fièvre de lait, et les troisièmes trente jours environ après l'accouchement.

Le temps pendant lequel coulent les lochies n'est quelquefois que de deux à trois jours, c'est à dire depuis le moment même de l'accouchement jusqu'à celui où se manifeste la fièvre dite de lait. Il est des femmes cependant, et le nombre en est même assez considérable, chez lesquelles l'écoulement en rouge continue

bien au delà de l'époque de la fièvre de lait, sans qu'il en résulte néanmoins aucune espèce de dérangement pour leur santé, et qui ne cessent point de voir de cette manière pendant les six semaines que dure rigoureusement le temps de la couche. Cette circonstance, peu alarmante par elle-même, indique seulement que la femme est d'un tempérament sanguin, qu'elle est naturellement vive et ardente, qu'elle a besoin d'un peu plus de ménagement, et qu'on doit s'abstenir, chez elle, de purgatifs et de tous les autres moyens appelés antilaiteux, destinés à agir sur le canal intestinal.

Quelquefois l'écoulement en rouge, quoique se prolongeant bien au delà des trois ou quatre premiers jours, n'a pas lieu d'une manière constante et régulière; mais il reparaît et cesse alternativement, sans qu'on puisse en déterminer la cause véritable. Le plus ordinairement, cela tient à des écarts de la femme, soit dans le régime, soit dans les occupations, quelquefois à l'abus du coït, ou seulement à son usage; cette circonstance n'est fâcheuse que dans le cas où elle dérangerait l'apparition des règles véritables, et entretiendrait, de cette manière, une irritation constante dans la matrice, qui pourrait entraîner, à la longue, l'inflammation de cet organe.

Dans les cas les plus ordinaires et les circonstances les plus heureuses, les lochies, après avoir coulé assez abondamment le premier jour, diminuent un peu le deuxième, pendant lequel le sang commence à se mêler avec une matière muqueuse plus ou moins colorée en jaune. Après la fièvre de lait, les lochies sont à peine teintes de quelques traces de sang, et l'écoulement ne tarde pas à devenir blanchâtre; ce qui leur a fait donner le nom de lochies laiteuses.

Lorsque les lochies, soit en rouge, soit en blanc, ont coulé convenablement pour la quantité comme pour la qualité, la femme éprouve de jour en jour un bien-être plus sensible, et elle ne tarde pas à recouvrer une santé parfaite. La matrice alors est entièrement revenue sur elle-même; les parties externes de la génération se sont resserrées; les seins, après

avoir été prodigieusement enflés et distendus, se ramollissent un peu, si la femme n'allaite pas, et finissent par revenir à leur état primitif ; il n'y reste ni grosseur, ni dureté partielle, et la femme n'exige que les soins de la couche la plus simple et la plus ordinaire. Mais les lochies peuvent pécher par excès ou par défaut, et, dans ces deux circonstances opposées, exposer également la femme à des accidents plus ou moins fâcheux.

Excès des lochies.

Lorsque les lochies coulent trop abondamment, et que les effets qui en résultent pour la femme sont de nature à donner des inquiétudes, alors l'écoulement prend le nom de perte, puisqu'il en a les caractères et les dangers.

Plusieurs circonstances peuvent favoriser cet écoulement abondant ; les plus remarquables sont la constitution particulière de la femme, son tempérament, sa sensibilité, les secousses morales et physiques qu'elle peut éprouver pendant les premiers moments de sa couche, son intempérance, la manière vicieuse de se conduire, comme de se trop couvrir en été, de ne l'être pas assez en hiver, de vouloir se lever, marcher, vaquer à ses affaires, le lendemain ou le surlendemain de son accouchement, de prendre des lavements irritants ou des purgatifs réitérés, etc. ; des caillots, quelques portions de placenta ou de membranes, sont également des causes fréquentes des pertes qui surviennent dans les premiers jours qui suivent l'accouchement.

Les effets produits par l'écoulement excessif des lochies peuvent être distingués en primitifs et en consécutifs. Les effets primitifs sont une faiblesse générale, la pâleur, les défaillances et les syncopes, l'affaissement des seins et la disparition du lait ; circonstance extrêmement fâcheuse, si la femme doit allaiter. Les effets consécutifs, indépendamment de la faiblesse générale qui en est la suite indispensable, portent surtout leurs ravages sur l'utérus.

Les symptômes qui accompagnent les lochies excessives sont

assez souvent des tranchées utérines plus ou moins vives, des douleurs de tête fixées à la région occipitale, des tiraillements d'estomac insupportables. Quelquefois l'écoulement a lieu sans faire éprouver aucune espèce de douleur : c'est le caractère de la perte utérine la plus ordinaire; mais alors il faut s'attendre à voir succéder une faiblesse générale plus grande, et le rétablissement de la femme en est aussi plus long et plus difficile.

Les soins à donner à la femme, dans ces diverses circonstances, ont beaucoup d'analogie avec ceux qu'on leur prodigue dans les pertes ordinaires. Ainsi, lorsque l'écoulement est trés considérable, on peut avoir recours aux astringents, aux applications réfrigérantes et styptiques sur l'abdomen; mais il faut être circonspect sur l'emploi de ces substances en injections. On doit surtout veiller à écarter les causes dont la présence influe d'une manière si fâcheuse sur l'écoulement des lochies : ainsi on fera garder le lit à la femme, on prescrira un régime convenable; si on soupçonnait la présence de caillots ou de quelques portions de placenta dans la matrice, on s'empresserait de l'en débarrasser, la perte ne pouvant pas être arrêtée tant qu'il en restera la plus petite portion dans cet organe.

Nous avons déjà observé précédemment qu'après la fièvre de lait, les lochies perdaient ordinairement leur teinte rouge, qu'elles devenaient alors blanches, séreuses, puriformes, et que, dans cet état, elles continuaient à couler pendant six à huit semaines. Lors donc que l'écoulement est modéré, que l'odeur n'en est point désagréable, et la couleur d'un jaune très pâle, il faut le respecter : c'est naturel, nécessaire; il est le résultat du dégorgement de la matrice, dépendant d'une véritable irritation suppurative, qui favorise le retour de l'utérus au volume qui lui est habituel à l'état de vacuité.

Les lochies purulentes peuvent pécher par leur quantité et par leur qualité. Dans le premier cas, l'abondance de l'écoulement peut tenir à la lésion de la matrice, suite d'un accouchement laborieux, pour la terminaison duquel on a été obligé

d'introduire la main ou des instruments dans cet organe; quelquefois ce sont des flueurs blanches habituelles, préexistantes à l'accouchement, et même à la grossesse, qui, se mêlant aux lochies, en augmentent tellement la quantité, qu'elles leur donnent le caractère d'une véritable perte en blanc.

Si l'écoulement est considérable, que la faiblesse soit extrême, et que l'estomac fasse mal ses fonctions, on doit les faire disparaître peu à peu; on a recours aux toniques pris intérieurement, aux tisanes amères, au quinquina, et on ordonne les injections d'abord émollientes, puis astringentes, conduites aussi haut que possible au moyen du clyso-pompe ou de notre sonde utérine à double courant.

Les lochies pèchent quelquefois par leur qualité. C'est par leur couleur et par leur odeur qu'on peut juger de leur altération. D'une part, elles peuvent être jaunes, verdâtres, noirâtres et couleur de café; d'une autre, l'odeur peut être d'abord purulente, ensuite fétide et cadavéreuse. Parmi les causes qui peuvent donner lieu à de pareils évènements, on doit surtout compter le séjour prolongé de quelques portions de placenta ou de membranes, une inflammation aiguë ou chronique de la matrice, suite de manœuvres longues et violentes, des ulcérations cancéreuses. Quelquefois la mauvaise qualité des lochies tient seulement au défaut de propreté de la femme.

Dans le traitement il faut bien distinguer quelle est la cause, qui l'entretient, et ne pas omettre les soins de propreté, et les injections émollientes souvent répétées.

Suppression des lochies.

De tous les accidents qui peuvent survenir aux femmes accouchées, pendant les deux ou trois premiers jours qui suivent leur accouchement, il n'en est point de plus à craindre pour elles que la suppression des lochies en rouge, ou même une diminution sensible dans leur écoulement. Les effets les plus ordinaires de cette suppression sont la tension et le gonflement du ventre, des douleurs d'entrailles, la chaleur, la tuméfaction

des organes de la génération, des douleurs plus ou moins vives dans la région lombaire, des maux de tête plus ou moins violents, une chaleur générale, des ardeurs d'urine, une constipation opiniâtre, l'affaissement des mamelles, la petitesse et la fréquence du pouls; plus tard, et si le retour des lochies n'a point eu lieu, surviennent des diarrhées colliquatives, la métrite et la métro-péritonite.

Ainsi, d'une part, l'impression d'un air froid, occasionné par des croisées ou des portes qu'on ouvre imprudemment, pendant que la femme en couche est découverte; la même cause pour celles que la misère force de loger dans des appartements où l'air pénètre trop librement, et qui ne peuvent faire de feu pour s'en garantir; l'application de l'eau froide, des substances astringentes aux organes de la génération, la compression de l'abdomen par un bandage trop serré, une nouvelle inattendue, quoique assez indifférente en elle-même; l'odeur de fleurs, un cri imprévu, des accidents qui surviennent dans le voisinage, tels que le feu, la chute bruyante de quelques meubles. D'une autre part, une irritation spéciale de l'utérus et des organes environnants, occasionnée par des manœuvres imprudentes, la diarrhée, la fièvre de lait elle-même, si elle est trop violente; des corps étrangers restés dans la matrice, des remèdes incendiaires, et quelquefois des médicaments trop rafraîchissants, l'excès dans les aliments, leur mauvais choix, une diète trop austère, les boissons froides qui causent des tranchées, ces tranchées elles-mêmes, quelle que soit la cause qui leur ait donné lieu, sont les causes physiques les plus générales de la suppression des lochies chez les nouvelles accouchées.

Quant aux causes morales, elles sont tellement multipliées, qu'il est impossible d'en donner ici l'histoire complète; qu'il nous suffise de dire que les femmes accouchées sont également susceptibles d'éprouver les plus grandes comme les plus légères émotions de l'ame; que ce ne sont pas toujours les plus fortes impressions qui causent le plus de ravages, et que leur extrême sensibilité est très ingénieuse à se créer des maux imaginaires,

dont les résultats peuvent avoir une influence bien funeste sur l'état de leur couche. Tour à tour en proie à la crainte, à la joie, à la peur, à l'amour ; impatientes, irritées par les plus petites causes ; se mettant en colère sous les prétextes les plus frivoles ; pleines de caprices et de fantaisies ; désirant avec ardeur des choses dont elles se dégoûtent facilement ; enfin tout, un rien, peut porter le trouble dans leur ame, et, par suite, amener la suppression des lochies.

En général, dans une suppression subite, on doit se hâter d'appliquer des sangsues à la vulve, pour tâcher de rappeler l'évacuation, si, avant cet évènement, les lochies coulaient abondamment et sans interruption ; et, comme il est rare, dans cette circonstance, que le ventre ne soit pas plus ou moins douloureux, on combattra cet accident en appliquant sur l'abdomen des compresses trempées dans une décoction d'herbes émollientes et narcotiques. On administre des lavements, et on fait des injections avec les mêmes substances. La femme sera tenue au lit, un peu plus couverte qu'à l'ordinaire, surtout si la suppression a pu être causée par du froid ; s'il y avait des symptômes inflammatoires, on ferait observer une diète beaucoup plus sévère. Lorsqu'après l'usage plus ou moins prolongé de ces moyens, les lochies ne reparaissent point, et qu'il y a de la chaleur, des douleurs de tête, de la fièvre et de la soif, on pourrait avoir recours à la saignée du pied, ou revenir aux sangsues à la vulve ; on continuerait les applications sur l'abdomen.

On ne peut disconvenir qu'il n'y a pas un danger aussi grand attaché à la suppression des lochies blanches ou séreuses, qu'à celles en rouge.

La suppression des lochies séreuses peut avoir lieu d'une manière complète ou incomplète, lente ou subite ; la femme sort à peine de sa fièvre de lait, lorsque la suppression a lieu ; ou bien elle est déjà au milieu, ou même à la fin de la couche ; au moment où l'écoulement se supprime, il pouvait être très considérable, ou bien d'une quantité médiocre. Toutes ces diverses

circonstances amènent nécessairement des différences dans les effets produits par la suppression. En effet, ce ne sont, dans quelques cas, qne des indispositions légères, dont la femme est à peine tourmentée, et que des sueurs, modérées même, ou des urines un peu abondantes, font aisément disparaître; dans d'autres cas, au contraire, les ravages causés par la suppression des lochies donnent les plus vives inquiétudes, et laissent toujours après eux des traces profondes, telles que des engorgements, des inflammations chroniques, dont il n'est pas toujours possible de débarrasser la femme.

Le point important dans le traitement d'un pareil accident, l'indication la plus pressante, est, sans contredit, de rappeler l'écoulement vers la vulve, et de détourner par là le point d'irritation qui s'était fixé sur un organe voisin. Si on y parvient, la guérison est à peu près assurée, surtout s'il y a peu de temps que dure la suppression; mais si on ne peut obtenir cet heureux résultat, il faut alors, par des urines abondantes, par des sueurs copieuses, par des évacuations alvines répétées, par des injections, tâcher de suppléer à l'écoulement des lochies, et combattre ensuite les accidents consécutifs, tels que l'engorgement des membres inférieurs, des maux de tête violents, des douleurs générales aiguës, et souvent une faiblesse des plus grandes, et des maux d'estomac très douloureux.

Des tranchées.

Immédiatement après l'accouchement, la femme peut être prise de coliques plus ou moins intenses vers l'hypogastre. Ces coliques sont surtout très fortes chez les femmes qui ont déjà fait plusieurs enfants, ou chez lesquelles la matrice s'est trop promptement débarrassée du produit de sa conception. Elles sont toujours pour le praticien l'indication des efforts que fait l'utérus pour revenir sur lui-même et pour expulser les caillots qui se réunissent à sa surface interne; sous ce rapport, elles sont favorables, puisqu'elles sont un caractère de la contractilité utérine.

Il ne faudrait point prendre les premières douleurs dépendantes de l'invasion d'une métrite ou d'une péritonite pour des tranchées utérines. Voici les caractères par lesquels on pourra ne pas se laisser induire en erreur. 1° Les coliques ou tranchées puerpérales sont suivies de la sortie de caillots plus ou moins volumineux ; elles sont intermittentes ; pendant l'intermittence elles disparaissent complètement ; la femme est en sueur et bien portante, excepté qu'elle souffre au moment de la tranchée utérine. L'abdomen, dans la région hypogastrique, est complètement indolent à la pression ; la femme est sans fièvre. 2° Dans le cas d'imminence de la métro-péritonite, les parties sont sèches, point humectées, les douleurs sont continues; la femme éprouve ou a éprouvé des frissons, l'abdomen est sensible à la pression ; la fièvre est plus ou moins intense.

Pour faire disparaître ces tranchées, voici comment nous procédons. 1° Application de cataplasmes de farine de graine de lin entre deux linges sur la région hypogastrique ; 2° par demi-tasses infusion légère de camomille prise chaude ; 3° s'il y a des caillots dans le vagin ou à l'orifice, les extraire, puis pratiquer une injection tiède émolliente, et même laudanisée, dans l'utérus ; 4° des lavements émollients. Nous nous abstenons toujours dans ce cas de recourir au seigle ergoté, car il ne ferait qu'augmenter les tranchées qui sont toujours l'expression de la contraction utérine.

Fièvre de lait.

Les auteurs ont ainsi désigné le mouvement fébrile qui se développe chez la femme, quarante-huit heures après l'accouchement. Il est caractérisé par le gonflement des mamelles, par de légers frissons auxquels succède une vive chaleur de la peau, et à laquelle, au bout de quelques heures, succède une abondante diaphorèse. Le visage est plus ou moins rouge, animé, la tête est pesante, douloureuse ; la langue est blanchâtre, l'appétit disparaît, les lochies sont diminuées ou complètement suspendues, le pouls s'accélère, les pulsations, d'abord pleines

et fortes, deviennent larges et plus souples. Il est rare que ce mouvement fébrile dure plus de vingt-quatre heures. Mais alors les mamelles acquièrent un développement quelquefois énorme, au point de gêner l'action des muscles grands pectoraux, et par conséquent celle des membres thoraciques.

La fièvre de lait ne se présente pas toujours avec les caractères que nous venons d'indiquer. Si elle se déclare chez quelques femmes au bout de vingt-quatre heures, chez d'autres ce n'est quelquefois que le troisième, quatrième et même cinquième jour. D'autres fois la pyrexie se divise par une intermittence, et chez d'autres enfin la fièvre passe inaperçue. Sans pouvoir assigner d'une manière bien positive les causes de ces variétés ; tous les praticiens savent que la fièvre de lait est moins intense chez la personne qui accouche pour la première fois, ou celle qui a donné le sein à l'enfant immédiatement après l'accouchement, surtout si le produit est fort et fait une grande consommation du liquide sécrété. Pour quelques médecins, ce mouvement fébrile serait déterminé par le reflux du sang vers les organes mammaires. Pour Astruc, c'est la présence du lait dans le sang. Van Swieten, comparant la surface interne de la matrice, après l'accouchement, à une vaste plaie en état de suppuration, attribuerait moins cette fièvre à la sécrétion du lait qu'à cette suppuration elle-même.

Ces premiers phénomènes de la lactation étant passés, les mamelles sont gonflées. Si l'enfant les soumet à la succion, elles se vident et deviennent molles ; alors la sécrétion du lait se régularise au point que toutes les deux ou trois heures, suivant l'intervalle que la femme met à donner son sein à l'enfant, elle sent ce qu'on nomme communément la *montée du lait* distendre ses mamelles.

Pendant toute la durée de la fièvre de lait, la femme doit être soumise à la diète la plus complète. Si elle était trop développée, on pourrait en calmer l'intensité par une saignée du bras, et pour favoriser la transpiration et la sécrétion urinaire, la femme prendra en petite quantité, mais souvent dans la jour-

née, une décoction légère de chiendent, dans laquelle on fera infuser quelques fleurs de violette, le tout pris chaud et édulcoré avec un sirop de guimauve ou de gomme.

Déchirures du col utérin.

A la suite du passage du produit à travers l'orifice utérin, ce dernier reste mou, large, allongé, boursouflé, frangé et même déchiré ; mais bientôt cette ouverture revenant sur elle-même et se dégorgeant ; quinze ou vingt jours après l'accouchement toutes ces inégalités, ces déchirures, disparaissent, il ne persiste que de petites échancrures qui restent à l'état de cicatricules dans la continuité des lèvres du col. Il peut en résulter cependant une sensation de chaleur intense dans le vagin, des adhérences contre nature du col avec ce conduit, des indurations ou des foyers purulents. Afin d'éviter toutes les conséquences de ces accidents, on devra ordonner des injections émollientes, des bains de siége, des sangsues à la vulve, une saignée du bras, s'il y a mouvement fébrile, céphalalgie et inappétence, un régime sévère et des boissons adoucissantes.

Fentes vulvaires, communément rupture du périnée.

Les déchirures de la fourchette qui n'envahissent le périnée que de deux ou trois lignes, sont la conséquence nécessaire de l'accouchement, et ne méritent point de fixer l'attention du chirurgien.

Mais il en est autrement de celles qui intéressent le périnée dans son étendue antéro-postérieure, en se déviant plus ou moins à droite ou à gauche, ou qui intéressent l'épaisseur du sphincter de l'anus, de manière à confondre cette dernière ouverture avec celle de la vulve. Ces déchirures auront lieu d'autant plus facilement que le périnée sera mal soutenu, quand la tête viendra en position occipito-postérieure. Un pied, un genou, un coude, mal placés au moment du passage, peuvent les déterminer, ainsi que le dégagement des épaules ou bien

des manœuvres mal dirigées à l'instant de ce dégagement, surtout lorsque les parties sont rigides.

Cet accident peut devenir pour la femme la source d'une infirmité fort incommode, la déchirure de la totalité du sphincter sera suivie de l'incontinence des matières stercorales et de la chute de la matrice, mal soutenue par le périnée.

La cicatrisation spontanée et plus ou moins complète de ces déchirures a été signalée par un grand nombre d'auteurs. Dans le cas contraire, c'est à la suture enchevillée que l'on doit recourir ; et bien qu'elle n'ait pas été toujours couronnée de succès, c'est cependant le seul moyen à rappeler aux praticiens.

Déchirures du vagin.

Ces déchirures peuvent dépendre soit de la réaction des fibres longitudinales de l'utérus sur les parois du vagin, soit de la pression de la tête engagée dans l'excavation, soit des manœuvres employées pour délivrer la femme. Elles ont leur siège en arrière, dans l'étendue verticale de la cloison recto-vaginale, ou bien en avant. Lorsqu'elles sont dues à des manœuvres maladroites elles ont ordinairement leur siège sur les côtés de l'extrémité supérieure du vagin ou en arrière, de manière à communiquer dans l'excavation recto-vaginale, ou enfin vers la portion du vagin qui correspond au bas-fonds de la vessie.

Les fistules vésico-vaginales sont assez fréquentes, et il sera toujours faciles de les reconnaître; d'abord, par le passage de l'urine dans le vagin, ensuite par le toucher, l'application du spéculum ou l'introduction d'une sonde dans la vessie. Un grand nombre d'auteurs citent des exemples de cicatrices spontanées opérées, sans qu'on ait eu besoin de recourir à aucune opération. La méthode proposée par M. Velpeau pour les fistules aérifères y a été appliquée sans succès par M. Jobert. Un procédé, qui a été projeté par M. Velpeau, consisterait à cautériser fortement la fistule et la paroi opposée du vagin, ou à les

enflammer d'une manière quelconque, puis à les mettre en contact, en dilatant le rectum. Une fois la fistule bouchée par les adhérences du vagin, peut-être ne serait-il pas impossible, dit M. Velpeau (1), de rétablir la continuité du canal.

Les fistules recto-vaginales ne diffèrent des précédentes que par leur situation. Les mêmes moyens ont été proposés sans plus de succès ; et pour elles on cite aussi un grand nombre de guérisons spontanées.

Si une femme affectée de fistule vésico-vaginale n'était pas assez heureuse pour être délivrée d'une pareille infirmité, il faudrait lui conseiller l'usage de la bouteille de caoutchouc proposée par Holmes et Earle, laquelle, disposée convenablement dans le vagin, reçoit l'urine, sans s'opposer au passage de la menstruation, tout en fixant une sonde dans la vessie.

Déchirure du périnée, ou mieux perforation (2).

Ce genre de perforation, dont M. Capuron a longtemps nié la possibilité, et dont des exemples ont été indiqués par Coutouly (3), Evrat (4), Joubert, MM. Velpeau (5) et Coster, consiste dans la rupture centrale de la surface périnéale sans qu'il y ait lésion, ni de la vulve, ni de l'anus : perforation à travers laquelle passe la totalité du produit de la conception.

Tout obstacle qui s'oppose au redressement de la tête, une fois arrivée dans l'excavation, de manière à placer son diamètre occipito-mentonnier parallèlement à l'axe de la vulve peut déterminer cette perforation. Tels seront : 1° les positions occipito-postérieures ; 2° la descente trop rapide de la tête ; 3° les efforts trop énergiques auxquels se livre la femme en travail ; 4° la rectitude absolue de tout le bassin ; 5° la longueur ou la

(1) *Traité compl. de l'art des accouch.*, tome II, p. 629.

(2) *Revue médic.*, 1830, tome II, p. 375.

(3) *Observ. sur différents objets relatifs à l'art des accouch.*, p. 133.

(4) Moreau, *Revue méd.*, 1830, tome II, p. 374.

(5) *Traité génér. des accouch.*, tome II, p. 633.

rigidité du périnée ; 6° l'étroitesse de la vulve chez les primipares ; 7° l'excès de longueur de la symphyse pubienne, ou la convergence trop rapide en haut des branches descendantes du pubis ; 8° l'amplitude du détroit inférieur ; 9° un mouvement de rétrocession du coccyx trop prononcé ; 10° le défaut de courbure du sacrum ; 11° une inclinaison trop considérable du détroit supérieur; 12° et la saillie trop considérable de l'angle sacro-vertébral.

A la suite de cet accident, qui n'est jamais dangereux, on doit recourir aux applications émollientes, faire des injections fréquentes dans le vagin et le rectum, tenir les cuisses rapprochées, afin de favoriser l'agglutination des bords de la plaie. Dans le cas où ces premières précautions auraient été négligées, on devra rendre la cicatrisation possible, soit par de légères cautérisations, soit enfin par l'avivement des bords de la plaie et la suture. En 1838, une dame de province nous fut adressée ; elle présentait une perforation périnéale qui ne s'était point cicatrisée, et qui établissait une communication avec le vagin. Il nous suffit de couper la bride antérieure qui était fort mince et d'aviver les bords de la solution, et de réunir au moyen du rapprochement des cuisses ; la cicatrisation eut lieu en peu de jours. Depuis cette époque cette dame étant devenue enceinte, accoucha sans que la perforation se fût renouvelée.

Rétention et incontinence d'urine.

Ces deux affections, communes chez les femmes accouchées, appartiennent souvent aux mêmes causes, quoique offrant des caractères différents. Dans l'une, l'urine, retenue dans la vessie, ne peut s'échapper par le canal de l'urètre, quelques efforts que fasse la femme pour y parvenir ; dans l'autre, au contraire, ses efforts pour la retenir seraient infructueux : elle coule involontairement. Dans la première, il y a souvent douleur fixe, tension de l'abdomen, tumeur apparente au dessus du pubis, pesanteur de la tête, chaleur dans le vagin ; dans la seconde, aucun de ces phénomènes n'existe : c'est l'écoulement seul de

l'urine qui avertit la femme de l'incommodité dont elle est attaquée. Si la première est plus dangereuse par ses suites, la seconde est plus fâcheuse par ses effets; l'une peut être suivie d'inflammation, de dépôts fistuleux, de ravages de toute espèce; l'autre, moins redoutable en apparence, parce qu'elle n'est jamais accompagnée de douleur, ni d'inflammation, peut cependant, par sa continuité, jeter la femme dans un état de maigreur et de marasme qui finirait par la conduire au tombeau. Mais, il faut l'avouer, il est rare que ces deux accidents aient des suites aussi fâcheuses; le plus ordinairement on parvient assez facilement à en arrêter le danger, et même à les faire disparaître complètement.

Quant aux causes de la rétention et de l'incontinence d'urine chez les nouvelles accouchées, on les trouve presque toujours dans la compression et la contusion du canal de l'urètre, du col ou du corps de la vessie, à la suite d'un accouchement long et pénible; l'application inconsidérée, et l'introduction longtemps prolongée des instruments dans la matrice, en sont également des causes assez communes.

Voici, en général, comment se comportent ces deux accidents, relativement l'un à l'autre. La rétention précède presque toujours l'incontinence, qui en est la suite la plus ordinaire. C'est lorsque le canal de l'urètre, ou le col de la vessie, fatigué par l'excès de distension de cette dernière, ou par l'inflammation qui s'en est emparée, tombe, à la longue, dans le relâchement et dans une espèce d'atonie, que se déclare l'incontinence; il en résulte par conséquent que, dans l'une et l'autre incommodité, le traitement ne peut pas être le même.

On commence en effet, dans la rétention, par l'application des cataplasmes et des fomentations émollientes, et en général par un traitement antiphlogistique, avec les précautions qu'exige la nouvelle accouchée. Si la rétention persévère, et qu'on ne parvienne point à faire couler les urines, on prend le parti de sonder la femme, sans discontinuer les moyens généraux dont nous venons de faire mention.

Il n'en est pas de même de l'incontinence, contre laquelle, au contraire, il faut mettre en usage les toniques et les fortifiants. Mais il n'est pas toujours nécessaire d'avoir recours de suite aux moyens les plus actifs, parce que l'incontinence elle-même, dans plusieurs cas, n'est, pour ainsi dire, que passagère, et qu'il suffit de quelques jours pour la voir disparaître. C'est lorsqu'elle persévère, qu'il est alors nécessaire de mettre en usage quelques toniques appropriés; on doit recourir à l'administration de quelques purgatifs, et promener quelques vésicatoires volants à la partie supérieure des cuisses et sur la région hypogastrique; plus tard on pourra employer les douches et les bains d'eaux thermales, soit sulfureuses, soit ferrugineuses. Enfin, si on ne peut parvenir à rétablir la tonicité des organes urinaires et qu'on ne puisse s'opposer à l'écoulement continuel des urines, la maladie peut être considérée comme incurable; dans cet état, la femme ne fait que traîner une vie languissante, qui finit par lui devenir à charge, à cause de l'horrible incommodité dont elle est affligée, et qu'elle ne peut que pallier par l'usage d'un urinoire adapté à la vulve.

Constipation.

Puisque la plupart des femmes sont constipées à la fin de leur grossesse, cet état peut se prolonger plus ou mois après l'accouchement. Nous connaissons plusieurs femmes chez lesquelles cette constipation ne peut être vaincue, même par les purgations, que lorsqu'elles sont levées. Si les lavements émollients ne sont point couronnés de succès, on devra recourir aux purgatifs, mais seulement après les six ou huit premiers jours qui suivent l'accouchement.

Hémorrhoïdes.

Le développement des veines hémorrhoïdales peut devenir énorme, et causer la constipation en irritant l'anus, dont le sphincter se contracte alors spasmodiquement. Si les émollients n'ont produit aucun résultat dans les huit premiers jours après

l'accouchement, on devra recourir à la saignée générale ou à de larges applications de sangsues à l'anus.

OEdème de la vulve.

L'infiltration du tissu cellulaire des grandes lèvres est assez fréquente ; mais il est rare que les parties externes de la génération deviennent assez gonflées pour obstruer l'orifice inférieur du vagin, et s'opposer ainsi à l'écoulement des lochies. C'est cependant ce que nous avons observé quelquefois. Dans ce cas, lorsqu'il n'y a point de douleur, et qu'il y a indication de désobstruer la vulve, il faut faire quelques mouchetures profondes à la partie interne et postérieure de chaque grande lèvre, en s'assurant bien qu'il n'y a pas hernie inguinale. Dans le cas où la douleur attesterait une inflammation plus ou moins vive, il faudrait recourir aux applications et aux injections émollientes ; s'il se formait un abcès on se comporterait comme l'indiquent ces affections dans toute autre partie du corps.

Thrombus de la vulve.

Le thrombus de la vulve est constitué par une tumeur de la grosseur d'une noix ou d'un œuf de poule, existant aux deux lèvres, mais le plus ordinairement à une seule, et se développant quelquefois pendant le travail, mais plus souvent après. Les coups, les chutes ou les différentes pressions sur la vulve, déterminent la rupture de ces veinules et de ces artérioles, si flexueuses et si nombreuses dans le tissu celluleux des grandes lèvres, il en résulte un épanchement d'une certaine quantité de sang qui se circonscrit, ne pouvant, en se disséminant, former une simple ecchymose. Cet accident s'explique parfaitement chez les femmes qui accouchent et chez lesquelles les parties génitales sont variqueuses et infiltrées, par la difficulté avec laquelle se fait la circulation veineuse de ces parties, à la fin de la grossesse. Cette tumeur peut se présenter sur toutes les parties des organes externes de la génération (1). On ne la rencontre

(1) Deneux, *Tumeurs sanguines de la vulve et du vagin.* Paris 1830.

pas seulement chez les femmes enceintes ou qui viennent d'accoucher, mais aussi dans d'autres circonstances, à la suite de pressions extérieures plus ou moins fortes. M. Velpeau en cite un exemple chez une jeune fille à peine pubère, qui dit avoir été violée.

Hors le temps de la grossesse, les praticiens confondent quelquefois ces tumeurs avec les abcès; et cela d'autant plus que les femmes ne se décident que fort tard à consulter le médecin, pour connaître la nature de la tumeur qui s'est développée. Celles qui sont placées très près de la partie postérieure de la vulve, laissent quelquefois sortir un pus qui répand une odeur fécale, qui peut faire croire à l'existence d'un abcès stercoral; mais cette odeur s'explique par la proximité du rectum. Elles déterminent quelquefois des douleurs lancinantes, lorsque la femme se livre au moindre mouvement, ou sous l'influence de la moindre pression. Lorsqu'elle a son siège près du mont de Vénus, elle détermine à la peau une coloration violacée. Tantôt elle disparaît par résolution, ce qui est très rare; d'autres fois elle s'indure et donne naissance à des tumeurs indolentes dans lesquelles on trouve une matière gélatineuse, roussâtre, ou des couches comme stratifiées. Le plus ordinairement elle se transforme en phlegmon, dont les conséquences sont celles de tous les abcès.

De tous les moyens conseillés pour ces épanchements sanguins, c'est l'incision qui doit être préférée; après elle on se comporte comme à la suite de l'ouverture d'un abcès, en réprimant l'inflammation dans les cas où elle aurait tendance à présenter trop d'intensité.

Luxation et fracture du coccyx.

Par cela même que par son mouvement de rétrocession le coccyx doit augmenter de 0,027 l'étendue du diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur, il arrive que chez les femmes dont cet os est enkylosé, par exemple chez celles qui deviennent enceinte pour la première fois à un âge déjà avancé, ou chez

celles dont ce diamètre est un peu rétréci ; cet os peut être atteint d'entorse, de luxation ou de fracture : alors pourra-t-il y avoir abcès ou nécrose de l'os lui-même. Dans tous les cas on reconnaîtra toujours ces différents accidents par la mobilité insolite de l'os et par les douleurs que la femme éprouvera en se livrant aux efforts nécessaires pour aller à la garderobe. Il suffira de prescrire des lavements émollients, quelques narcotiques à l'intérieur et à l'endroit douloureux ; des sangsues et des cataplasmes dans les cas où l'inflammation locale augmenterait; enfin, on pratiquerait une ouverture en arrière, ou dans le rectum pour donner issue au pus ou aux esquilles qui auraient pu se former.

DÉPLACEMENTS DE L'UTÉRUS.

Renversement de la matrice.

De tous les déplacements de cet organe celui-ci est, sans contredit, le plus dangereux, puisqu'il peut être immédiatement mortel, comme en citent des exemples Amand (1) et M. Delmas (2). On le distingue en incomplet et en complet. Dans le premier, le fond de l'organe seulement se présente à l'orifice du col, de manière à former une espèce de cul de lampe ; dans le second, au contraire, tout le corps de l'utérus est passé par cette ouverture, de telle sorte que sa face interne devient externe. Le renversement incomplet n'est d'ailleurs que le premier degré.

En portant le doigt dans l'intérieur du vagin on reconnaît le premier à la présence d'une tumeur qui a la forme d'un segment de sphère, et qui est entourée par l'orifice utérin ; la main opposée, placée sur l'abdomen, sent un vide à la région où se trouve ordinairement le fond de la matrice quelques instants

(1) *Nouv. observ. sur la pratique*, etc., p. 182, 214 ; Obs. 50, 160 ; Obs. 40, 52.

(2) Ferrand, *Thèse*, N° 250. Paris, 1828.

après l'accouchement. Si le renversement est complet, la totalité du fond de l'organe forme, à travers la vulve et entre les cuisses de la femme, une tumeur irrégulière, sanglante, surtout si le renversement a lieu immédiatement après l'accouchement; des douleurs plus ou moins vives, des tiraillements insupportables, se font sentir dans les aines et les lombes.

Les causes d'un accident aussi redoutable se trouvent dans la manière précipitée avec laquelle l'accouchement s'est terminé, surtout si dans ce moment la femme était debout. Cet accident sera d'autant plus à craindre que l'enfant sera plus petit, que le cordon ombilical sera très court, ou le col du produit en sera entourée de plusieurs circulaires, ou bien enfin si la femme, après être accouchée, s'est livrée à des efforts trop considérables pour aller à la garderobe.

Il n'arrive que trop fréquemment que ce déplacement utérin soit la conséquence de l'imprudence des gens de l'art ou de leur impéritie. On n'a malheureusement que trop d'exemples que des gens inexpérimentés, sans être arrêtés par les cris des malheureuses qu'ils mutilaient, ont souvent renversé la matrice, croyant n'agir que sur le placenta, soit par des tractions sur le cordon, soit en cherchant à entraîner directement avec la main la masse placentaire dans le cas d'adhérence morbide. Le renversement sera d'autant plus facile à opérer qu'il y aura une inertie plus complète de la matrice, qui aura pour résultat de la laisser plus facilement obéir aux tractions violentes qu'on exercera sur elle.

Le renversement de l'utérus est toujours un accident très fâcheux, et souvent même mortel quand il est complet. La réduction de l'organe n'est pas toujours un motif de voir cesser les accidents; ce n'est que lorsque le renversement est incomplet que la matrice peut être promptement réduite et qu'il est possible d'espérer une guérison parfaite.

Après avoir fait placer la femme d'une manière convenable pour obtenir la réduction, on y parvient ordinairement avec assez de facilité, quand le renversement est incomplet. Il s'a-

git pour cela d'introduire la totalité de la main, recouverte d'une compresse enduite de cérat, dans le vagin, et de repousser alors avec ménagement le fond de la matrice, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à la replacer dans sa situation naturelle. Il suffit très souvent des tentatives les plus simples.

Dans le renversement complet, quel que soit l'état fâcheux dans lequel se trouve la femme, il n'en faut pas moins tout faire pour obtenir la réduction de l'organe; sans cette condition préliminaire, ce serait en vain qu'on chercherait à combattre les accidents qui se seraient déclarés. La femme étant placée comme pour le renversement incomplet, on refoule la matrice comme nous venons de le dire, et par des tentatives douces, mais permanentes, on fait en sorte de reporter l'utérus dans le vagin, et de là dans sa situation naturelle. Si on y parvient, on tourne alors toutes ses vues, et on dirige tous ses moyens vers les accidents qui se développent. Mais cette réduction ne peut pas toujours s'obtenir, comme Levret (1) et Dewees (2) l'ont observé.

Ainsi, la saignée, et tous les moyens antiphlogistiques, seront mis en usage contre les accidents inflammatoires. Pour calmer la douleur de l'abdomen et de la matrice, on appliquera des compresses trempées dans une décoction émolliente et narcotique, dont on fera des injections dans l'utérus. S'il y avait du spasme et quelques légères convulsions, on donnerait des antispasmodiques. Enfin, si le sang continuait à couler, quoique la matrice fût réduite, et que cet accident donnât des inquiétudes, on se comporterait comme nous l'avons déjà indiqué à l'article des hémorrhagies utérines.

Mais si le renversement durait depuis longtemps, et qu'il se fût déclaré des symptômes alarmans, tels que des convulsions avec perte, qu'il y eût délire, hoquet, et du froid aux membres abdominaux, alors, après avoir porté un pronostic des

(1) *Mém. sur les Polypes*, p. 133.

(2) *Clin. des hôpitaux*, tome I, N° 2.

plus fâcheux, on se contente d'administrer quelques cordiaux à la femme pour soutenir ses forces expirantes, et on est réduit à attendre, sans pouvoir la sauver, le moment où elle rendra le dernier soupir.

Chute du vagin.

On indique sous cette dénomination l'éloignement qui s'opère entre la muqueuse vaginale et les tissus sous jacents, à la suite duquel la muqueuse vaginale devenant mobile, forme des plis plus ou moins allongés. Elle a la plus grande analogie avec la chute du rectum. Elle est *incomplète* lorsque le repli muqueux ne sort pas de l'orifice inférieur du vagin; *complète* lorsque la muqueuse sort complètement de cette ouverture. Elle peut être *partielle*; ce sera surtout celle de la paroi antérieure du vagin, ou bien *universelle*. Cette mobilité de la muqueuse vaginale est dans tous les cas déterminée par l'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux.

Les causes prédisposantes sont ordinairement le tempérament lymphatique, l'usage trop fréquent des bains chauds, les leucorrhées, les ménorrhagies, les accouchements fréquents. Les causes occasionnelles sont, pendant l'accouchement, le frottement de la tête du produit lorsque le travail a été très lent; la masturbation; les inflammations chroniques de la muqueuse vulvaire.

On reconnaîtra la chute de la muqueuse vaginale à une tumeur simple, double, ou circulaire, gênant dans la marche, faisant couler des mucosités purulentes en quantité plus ou moins considérable; dans la chute complète il y aura des excoriations, étranglement et même gangrène de la portion échappée hors du vagin.

Cette incommodité est ordinairement peu fâcheuse, mais rebelle. Il faut dans le principe éloigner toute irritation par des injections émollientes et narcotiques; puis recourir à d'autres, toniques et astringentes. Quand la chute est complète, universelle, on se comporte comme pour la chute utérine; on

pourra faire des scarifications pour éviter la gangrène ; on peut appliquer le pessaire en bondon, une éponge ou un tampon de linge. Stalpart, Wanderviell et Mekrenn, recoururent à la résection, qu'on ne doit pratiquer qu'après s'être parfaitement assuré de la disposition de la vessie et du rectum, pour ne pas perforer ces organes en réséquant la portion de membrane faisant hernie.

Chute incomplète de l'utérus.

On doit être peu surpris de la fréquence des déplacements de la matrice, soit pendant la grossesse, soit après l'accouchement, mais surtout dans ce dernier cas. En effet, libre et flottante au milieu de la cavité pelvienne, ou même lorsqu'elle est encore contenue dans celle de l'abdomen; à peine soutenue par de faibles liens, la matrice doit obéir, avec une grande facilité, aux divers mouvements que lui impriment les parties molles contenues dans la cavité abdominale, les attitudes variées que peut prendre la femme, mais surtout l'action plus ou moins vive des opérations manuelles mises en usage pour la terminaison de l'accouchement.

La chute incomplète est le premier degré, et comme le principe des autres déplacements de la matrice; c'est aussi le moins fâcheux, et celui dont on obtient plus facilement la guérison. Les phénomènes qui l'accompagnent, et qui servent à la faire reconnaître, sont les suivants : la femme éprouve une sorte de pesanteur sur le fondement, et de tiraillement dans la région occupée par la matrice; celle-ci, en effet, se trouve un peu plus bas que dans l'état naturel, c'est à dire que le col, au lieu d'être à une distance de deux (0,054) à trois pouces (0,081) de la vulve, s'en trouve tellement rapproché, qu'on le rencontre au moment où l'on introduit le doigt dans le vagin. Si, dans ce moment, on cherche à repousser le col, et par conséquent le corps de la matrice, on éprouve un peu de difficulté, que l'on finit par vaincre cependant; mais ce refoulement ne peut s'opérer sans faire éprouver à la femme une sensation pénible et gênante.

Les causes de cet accident sont toutes celles dont nous avons parlé plus haut. Quant à son pronostic, il n'est dangereux qu'en raison des suites qu'il pourrait avoir, en provoquant la chute complète.

Le traitement consiste à mettre en usage tous les moyens capables de donner à la matrice la faculté de s'élever à sa hauteur naturelle, mais surtout de l'y maintenir. On y parvient par la situation renversée sur le dos, les pieds étant un peu plus élevés que la tête ; en engageant la femme à ne faire que le moins d'efforts possibles pour aller à la garderobe, et pour expulser les urines ; à s'interdire le chant, la colère, et tous les mouvements du diaphragme et des muscles du bas-ventre, capables de repousser trop vivement les viscères abdominaux vers le pelvis. Si ces moyens ne suffisent pas, et que la matrice ait toujours de la propension à se précipiter vers la vulve, il faut alors la soutenir par un moyen mécanique, tel que l'éponge, et, dans quelques cas, le pessaire ; mais ce dernier ne doit être employé que lorsque l'éponge ne suffit pas, parce que son application est douloureuse, difficile, et que son séjour même dans le vagin n'est pas sans inconvénient (1).

Les caractères différentiels de la chute complète de la matrice, se tirent de ce que le col et la totalité de la matrice, se précipitent hors du vagin, et se placent entre les grandes lèvres et les cuisses de la femme. Cette chute de la matrice peut survenir dans son état de vacuité, pendant la grossesse et après l'accouchement.

La vue seule fait reconnaître la descente de la matrice. En jetant en effet les regards entre les cuisses de la femme, on voit cet organe à travers la vulve, sous la forme d'une tumeur allongée, dure, lisse, rouge, qui rentre avec assez de facilité quand la femme est couchée, et qui se précipite de nouveau au

(1) Dans ces cas, avant de recourir aux pessaires, nous nous sommes toujours bien trouvés, quand il n'y a pas d'irritation, de sachets aromatiques imbibés de vin rouge et d'injections astringentes dans le vagin.

dehors quand elle est debout. Il y a un sentiment de pesanteur dans le vagin, douleur et tiraillement aux aines et au dos, avec difficulté d'uriner et d'aller à la garderobe ; quand la femme chante ou crie, la tumeur sort avec plus de vivacité, et fait éprouver des douleurs plus fortes. Cependant on voit tous les jours, dans la pratique, des femmes qui depuis longtemps sont affligées d'une descente de matrice, et qui paraissent n'en être que médiocrement incommodées. La matrice, chez elles, a perdu, pour ainsi dire, droit de domicile; on la touche, on la palpe sans exciter aucune espèce de douleur; et il ne serait pas toujours convenable, dans cette dernière circonstance, de vouloir absolument la faire rentrer; peut-être serait-il mieux de se contenter de la soutenir, et de prévenir par là les accidents qui pourraient résulter des inconvénients de l'abandonner à elle-même.

Les causes de la chute complète sont celles de la chute incomplète. Les circonstances qui paraissent y contribuer davantage, sont l'atonie générale des solides, des flueurs blanches abondantes, des grossesses répétées, des fardeaux portés habituellement sur la tête ou sur le dos, la danse, les marches forcées, des accouchements laborieux, l'abus du coït, des polypes, qui, par leur excessif développement, finissent par entraîner la matrice au dehors.

Antéversion et rétroversion de l'utérus.

L'antéversion et la rétroversion sont ces déplacements dans lesquels la matrice a son axe horizontalement placé, et auxquels les auteurs ont donné des dénominations différentes. Levret les nomme *renversement transversal*, Desgranges *cubation*; les Latins avaient adopté les mots *reversio*, *reflexio*, *retroflexio*; mais il faut distinguer l'anté ou la rétroversion de l'anté ou la rétroflexion, attendu que dans cette dernière le corps de la matrice est comme fléchi sur son axe vertical; de telle sorte que, bien que le col reste toujours à peu près au centre de l'excavation, le fond de l'organe s'infléchit, soit en avant (*anté-*

flexion), soit en arrière (*rétroflexion*). Ce genre de déplacement était peu connu des anciens. Grégoire, professeur à Paris, mentionna le premier la rétroversion, et Levret, dans l'ancien journal de médecine, indiqua l'antéversion.

Dans l'antéversion le fond de l'utérus s'abaisse vers la symphyse pubienne, et le col, conséquemment à ce mouvement de bascule, se porte vers la paroi postérieure de la cavité pelvienne.

Les causes de ces déviations ne sont pas toujours très appréciables; on doit y ranger : la faiblesse des ligaments utérins, la largeur considérable du détroit supérieur, l'inférieur étant rétréci; les chutes sur le siège, les cahots d'une voiture mal suspendue, les efforts musculaires violents. Morgagni, Stoll et Saxtorph, considèrent le défaut de longueur des ligaments ronds comme cause d'antéversion. On peut en dire autant de certaines adhérences que contracte l'utérus, et après lesquelles cet organe se trouve entraîné vers le point où l'adhérence a été contractée. Quel que soit le déplacement subi par la matrice, la paroi qui devient la plus déclive s'engorge, épaissit, est plus dense et plus pesante; or, cette augmentation d'épaisseur et de poids a été considérée par Levret comme la cause de la déviation; mais on pourrait dire aussi qu'elle n'est que la conséquence de la déclivité consécutive au déplacement.

Les symptômes généraux par lesquels ces déviations se manifestent sont à peu près les mêmes, quelle que soit la direction qu'ait suivie le fond de l'organe. Les femmes éprouvent des tiraillemens douloureux dans les reins expliqués par la disposition des plexus ovariques ; ces douleurs disparaissent aussitôt que la femme se couche en supination. Tantôt il y aura rétention d'urine ou constipation. C'est principalement par le toucher que l'on peut constater le genre de déplacement. Dans l'antéversion on trouvera l'extrémité libre du col dirigée vers la concavité du sacrum, ou même vers la saillie sacro-vertébrale. Dans la rétroversion le col serac omplètement dévié en avant.

De tous les inconvénients attachés à ces déplacements, les principaux sont la rétention, la constipation et la stérilité.

De tous les moyens propres à corriger ces déplacements, les meilleurs sont : le repos, le coucher en supination, les bains et les injections froides et astringentes, les bains de mer, les douches ascendantes d'eaux sulfureuses, enfin l'emploi des pessaires dont le mode d'action est complexe. En effet, convenablement placés, ils maintiennent l'organe dans sa position naturelle, et, suivant Levret, ils favorisent le dégorgement des parois de l'utérus, et de celles du vagin qui reviennent sur elles-mêmes. M. Moreau et nous, avons souvent réussi à faire disparaître l'ánté ou la rétro-flexion par l'application des pessaires cricoïdes.

Des pessaires.

On donne le nom de pessaires à des instruments contentifs, qui, une fois introduits dans le vagin, maintiennent la matrice dans sa situation naturelle. On s'est servi de toutes espèces de matières pour les fabriquer ; il y en a d'or, d'argent, de plomb, d'ivoire, de liége, de bois, de gomme élastique, etc. Mais on a renoncé à la plupart de ces matières, le prix, le poids et la facilité avec lesquels les pessaires métalliques s'oxident, les ont fait abandonner. Ceux en bois ou en liége s'imbibent trop facilement des mucosités vaginales, se putréfient et deviennent fétides. On emploie rarement ceux en ivoire, à moins qu'ils aient été soumis à la préparation que leur fait subir M. Charrière, préparation qui appuie l'observation que communiqua Camper à l'ancienne Académie de chirurgie, et dans laquelle un pessaire en ivoire se ramollit et se tordit dans le vagin. Actuellement ceux qui sont le plus généralement employés sont faits avec de la laine ou du feutre qu'on recouvre d'une couche épaisse d'huile siccative de lin, ou d'une dissolution de gomme élastique.

La forme variable de ces instruments les a fait distinguer : en pessaires en *gimblettes* (Pl. LXXVI, fig. 2), en bondon (Pl. LXV,

fig. 3 et 4), en bilboquet (Pl. LXY, fig. 5), à boule ou ronds, en huit de chiffre, élythroïdes et cricoïdes (Pl. LXXIV, fig. 6).

On recourt à l'application de ces instruments dans les cas de chute ou de prolapsus de l'utérus, d'antéversion ou de rétroversion ; et enfin lorsqu'il y a chute du vagin. Dans tous ces cas ce sont les aponévroses périnéales qui supportent et maintiennent le pessaire, de manière à redresser la matrice et à réhabiliter cet organe dans sa position naturelle.

En général les pessaires en gimblette ne restent dans le vagin que quand ce canal est peu dilaté, et les surfaces encore résistantes, sans quoi il faut en augmenter les diamètres, et alors ils compriment douloureusement la vessie et le rectum. Les pessaires ronds maintiennent assez haut l'utérus, mais ils exercent une compression trop forte d'avant en arrière. Ceux en huit de chiffre basculent facilement, de telle sorte que leur grand diamètre se place parallèlement à l'axe du vagin. Ceux en bilboquet nécessitent l'emploi d'un sous-cuisse, toujours incommode. Ceux en bondons compriment trop la vessie et le rectum. Les pessaires élythroïdes de M. J. Cloquet, long de deux à quatre pouces (0,054 à 0,108), maintiennent plus sûrement l'utérus, sans avoir les inconvénients que nous venons d'indiquer relativement aux autres. Les pessaires cricoïdes ne s'appliquent que dans les cas d'antéversion ou de rétroversion, en ayant soin de porter le bord le plus saillant de la portion sigillée vers le côté du bassin vers lequel la base de l'utérus se sera déviée. Enfin, les pessaires de M. Moreau (Pl. LXXVI, fig. 10 et 12) réussissent parfaitement dans la rétroversion et l'antéversion. Dans la première, fig. 12, le côté *a* de la tige doit être mis en rapport avec la paroi sacrée du vagin. L'extrémité *a*, fig. 10, dirigée vers le cul de sac postérieur du vagin, de manière à refouler de bas en haut le fond de l'utérus en état de rétroversion. L'extrémité *b*, fig. 10, s'appuie sur le plancher périnéal, et l'échancrure *c* correspond au col de la vessie sans le comprimer.

Pour l'application, lorsque la chute de la matrice est ré-

cente, on doit se hâter d'en faire la réduction. Pour cela, on fait placer la femme dans une position horizontale, les jambes et les cuisses médiocrement relevées et écartées ; ensuite, avec les doigts recouverts d'un corps mucilagineux, on refoule doucement la matrice de dehors en dedans, avec l'attention de faire rentrer le corps d'abord, puis le col, en évitant de pincer ou de plisser sur elles-mêmes les parois du vagin. La matrice replacée, on la soutient alors avec un pessaire, dont la grosseur et la forme sont subordonnées à la disposition des parties : on doit seulement veiller à ce qu'il ne gêne ni l'expulsion des matières fécales, ni l'excrétion des urines. On recommande à la femme la plus grande propreté, et on lui interdit tout exercice pénible.

Après avoir appliqué un pessaire, il convient de faire lever la femme, de la faire marcher et tousser, pour s'assurer qu'il reste dans la position dans laquelle on l'a placé. On doit recommander à la personne les plus grands soins de propreté, et lui faire renouveler tous les vingt à vingt-cinq jours. Pour les extraire on se sert d'une pince ou d'un fil qu'on a eu l'attention d'y attacher avant d'appliquer l'instrument.

Les accidents consécutifs que l'on doit prévoir après l'application des pessaires sont : 1° l'engagement du col dans le trou central ; 2° les incrustations qui se forment à la circonférence de ceux qui restent pendant plusieurs années chez les femmes qui n'ont aucun soin de propreté ; 3° enfin les perforations du vagin et du rectum à la suite de leur permanence trop prolongée.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

DEUXIÈME PARTIE.

PHYSIOLOGIE.

TROISIÈME PARTIE.

DE LA GROSSESSE EN GÉNÉRAL.

QUATRIÈME PARTIE.

DU FOETUS ET DE SES DÉPENDANCES.

CINQUIÈME PARTIE.

DE L'ACCOUCHEMENT.

(1) Pour le traitement, voir la délivrance compliquée d'hémorrhagie.

Pages

SIXIÈME PARTIE.

SUITES DE COUCHES.



FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

EXTRAIT DU CATALOGUE

DE BECHET JEUNE ET LABÉ, LIBRAIRES,

4, Place de l'École-de-Médecine.

ALIBERT (le Baron). PHYSIOLOGIE DES PASSIONS, ou nouvelle doctrine des sentiments moraux, 2 vol. in-8. 3ᵉ édit. augmentée de deux chapitres sur les PASSIONS, l'AMOUR et la JALOUSIE. 1837, ornée de 17 belles gravures. . . . . 16 fr.

ALIBERT. PRÉCIS SUR LES EAUX MINÉRALES DE FRANCE les plus usitées, 1 fort vol. in-8, 1826. 8 fr.

ANNUAIRE MÉDICO-CHIRURGICAL, ou répertoire général de clinique, par une société de médecins et de chirurgiens, 3 vol. in-8. 15 fr.

BARRAS, docteur en médecine de la Faculté de Paris, médecin des prisons — TRAITÉ SUR LES GASTRALGIES ET LES ENTÉRALGIES, ou maladies nerveuses de l'estomac et des intestins. Tome 1ᵉʳ, 3ᵉ édition. 1829. 1 vol. in-8. . . . . 7 fr. 50 c.

Tome 2ᵉ, 2ᵉ edition, revue et considérablement augmentée, 1 vol. in-8. 1839. 7 fr.

Prix des deux volumes ensemble. . . . . 14 fr.

BAUTIER—TABLEAU ANALYTIQUE DE LA FLORE PARISIENNE, d'après la méthode adoptée dans la Flore française de MM. de LAMARCK et de CANDOLLE, etc., 4ᵉ édition, corrigée et augmentée. 1839. in-18. br. . . . . 3 fr. 25 c.

BÉCLARD, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital de la Pitié, membre titulaire de l'Académie royale de médecine, etc. — ÉLÉMENTS D'ANATOMIE GÉNÉRALE ou description de tous les genres d'organes qui composent le corps humain. 2ᵉ édit. augmentée d'un portrait d'une parfaite ressemblance et d'une notice biographique sur l'auteur; par M. OLLIVIER D'ANGERS, docteur en médecine. 1 vol. in-8 de près de 700 pages. 1826. 9 fr.

BICHAT. — RECHERCHES PHYSIOLOGIQUES SUR LA VIE ET LA MORT; cinquième édition, augmentée de notes; par M. MAGENDIE, membre de l'Institut et de l'Académie royale de médecine. 1830. in-8, br. 6 fr. 50 c.

CABANIS.—RAPPORTS DU PHYSIQUE ET DU MORAL DE L'HOMME. 4ᵉ édition revue et augmentée de notes par E. PARISET, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Paris, 1824, 2 vol. in-8, imprimés sur papier satiné. 14 fr.

CAZENAVE ET SCHEDEL, docteurs en médecine, anciens internes de l'hôpital Saint-Louis, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Paris, etc. — ABREGE PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU, d'après les auteurs les plus estimés et surtout d'après les documents puisés dans les leçons de clinique de M. le docteur BIETT, médecin de l'hopital. St-Louis, 3ᵉ édition revue et considérablement augmentée, suivie d'un NOUVEAU FORMULAIRE ou Recueil des principales formules employées par M. BIETT, à l'hôpital Saint-Louis, et dont un grand nombre ont été introduites par lui dans la thérapeutique des maladies de la peau. Un fort vol. in-8., figures coloriées. 11 fr.

CHEVALLIER, professeur adjoint à l'école de pharmacie de Paris, membre de l'Académie royale, etc., et **IDT**, pharmacien à Lyon.—MANUEL DU PHARMACIEN, ou précis élémentaire de pharmacie, etc. 2 forts vol. in-8. 2ᵉ édition, considérablement augmentée. 1831. 7 fr.

